Ministère de l'Agriculture, du Développement Rural et des Pêches Maritimes, (2000) Atlas de l'Agriculture; Royaume du Maroc (M.A.T.E.U.H.) (2000), Direction de l'Aménagement du Territoire, Le territoire marocain, Etat des lieux.

محمد أيت حمزة

الريف الطبيعي، الريف سلسلة جبلية في شمال المغرب تظهر على شكل قوس. يحده من الشمال بحر البران ما بين طنجة غربا ومصب ملوية شرقا. يتميز عن السلسلات الأطلسية المغربية بموقعه المحاذي للساحل المتوسطي وانتمائه إلى المجموعة الألبية، وبتضاريسه شديدة التجزء، وبمناخه ذي المفارقات، وبفلورته وفونته الغنيتين وبتشكيلاته النباتية شديدة التنوع.

1 ـ الجيومورفلوجية والبنيوية والهيدرولوجية : الريف قوس محدب في اتجاه الجنوب الغربي، مواز للساحل المتوسطي. يبلغ طوله 360 كلم وعرضه 80 كلم في جزئه الأوسط. ينفرد الريف بتعدد قممه ووديانه ولا سيما في جزءه الأوسط حيث يصادف تدغين أعلى جبال السلسلة إذ يبلغ ارتفاعه فوق سطح البحر 2452 م. ومن أهم الجبال يندكر من الغرب إلى الشرق جبل كلتي (1927 م) والجبل الأقرع أو الأشهب (2170 م) وجبل تيزيرين (2101 م) الأقرع أو الأشهب (1957 م) وجبل أزرو أقشار (2010 م) وتعتبر هذه القمم الأوسطية الفاصل الطبيعي ما بين حوضين وتعتبر هذه القمم الأوسطية الفاصل الطبيعي ما بين حوضين رئيسيين، حوض متوسطي شديد الانحدار، والآخر أطلنطي ضعيف الانحدار بالمقاومة مع الأول إذ ينتهي تدريجيا في منخفض الهبط وسهول الغرب وسايس وعمر تازة وسهول وادى ملوية السفلي.

التضاريس جد وعرة وذات منحدرات طويلة وشديدة الانحدار. الوديان والأنهار جد مقعرة وسيلية الجريان، ولا سيما المتوسطية منها التي حفرت مجاري جد عميقة، نظراً لشدة الانحدار.

ومن أهم الأنهار النابعة بالريف نذكر تلك التي تصب في المتوسط مثل وادي مسون أكبر روافد ملوية، ووادي النكور الذي ينتهي في خليج الحسيمة ووادي الأحد ووادي لاو والوادي الكبير أو الوادي المحنش التي تصب ما بين الجبهة وتطوان. أما تلك التي تصب في المحيط فأكبرها وادي اللوكس الذي ينتهي بمدينة العرائش ووادي ورغة الذي يعتبر أخطر روافد سبو من حيث صبيبه الهام وجريانه الجارف إبان الأمطار الغزيرة.

يقسم الريف من حيث البنيوية إلى ثلاث مجالات، وهي ابتداء من الشمال في اتجاه الجنوب:

ـ المجال الشمالي الذي يشمل:

منطقة الدهر القديم الممتدة من الجبهة شرقا إلى سبتة غربا والمكونة من عدة صخور مثل الكنيس والميكاشيست ـ برنامج التضامن مع العالم القروي من أجل التغلب على أثار الجفاف وذلك بإعفاء الفلاحين من الضرائب ابتداء من بداية الثمانينيات إلى غاية 2000 ثم 2010، وتقديم الأعلاف للماشية وإيجاد مناصب شغل للحد من تدفق القروبين نحو المدن ومحاربة انجراف التربة وتدهور الغابة والبحث عن الماء الشروب.

لقد اتسمت تدخلات الدولة في ميدان تهيئة الأرياف وعلى مر العصور بنوع من الانتقائية وعدم الشمولية مما أدى إلى خلق تفاوتات في التطور حيث تطورت المجالات المسقية على حساب المجالات البورية والمجالات السهلية على حساب المرتفعات الجبلية، كما تم إيلاء أولوية لمنتجات التصدير وأهملت المنتجات الرئيسية في الاستهلاك المحلي. كما أن الغايات الاقتصادية أنست المتدخلين الجوانب الاجتماعية مما أدى إلى تنامي مظاهر الفقر كالأمية والعزلة والبطالة... فأصبح الريف بعدما كان يغدي المدينة بحاجياتها مصدرا من مصادر مشاكلها المتعددة.

خاتمة : إن كل القرائن تدل على أن المجالات الريفية المغربية تتقلص سواء من حيث حجمها أو من حيث وزنها الديموغرافي بل وحتى الاقتصادي. فإن كان هذا يدل على وجود مؤشرات للتطور الإيجابي فإنه يجب أن لا يخفي حدود هذه التطورات.

فتناقص نسبة سكان الأرياف لم يُوازه تناقص في الضغط على الأراضي الفلاحية ولا تنامي استعمال الآلات الفلاحية (31.17٪) من الفلاحين يستعملون الآلة الحاصدة و1.61٪ يقتنون البذور المنتقاة...) ؛ كما أن الفائض من السكان ينجرف نحو المدن ليعمق مشاكلها مما يجعل هذه الأخيرة تتوسع وتتضخم لتبتلع لتصبح منافس الفلاحة على مستوى الأرض والماء واليد العاملة.

إن التدخلات التي عرفها المجال الريفي أدت إلى ظهور مجالات تعتمد على الري العصري كالرش والتقطير والضخ الآلي، كما أدت إلى انتشار منتجات فلاحية تسويقية كالموز، وإلى تطور صناعات فلاحية كصناعة السكر والقطن وصناعة التعليب والتبريد.

إن التدخلات المختلفة وعلى مر السنين أدت إلي تحسن في مستوى عيش السكان، وينعكس ذلك على مستوى الخدمات الصحية والتعليمية كما انعكس على مورفلوجية السكن الريفي وتجهيزاته وعلى مستوى تنوع أنشطة السكان لكن هذه التجديدات يجب أن لا تخفي استمرار معالم الفقر والتهميش. فهذه التحولات زادت من تعميق أزمة المجالات الهامشية كالجبال والواحات والمجالات البورية الجافة.

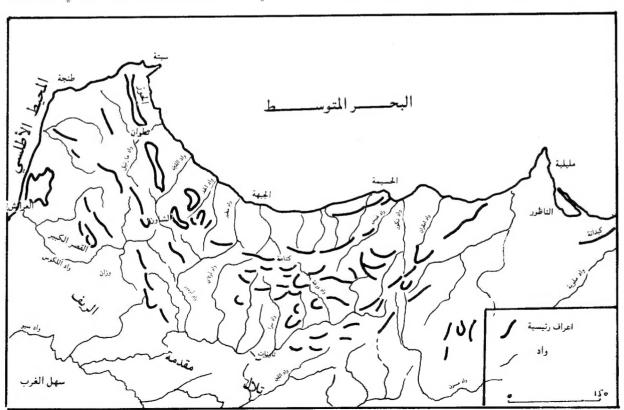
Bencherifa Abdellatif, Le monde rural marocain: diversité spatiale et culturelle. In G.E.M. Vol. Géographie humaine. Dirigé par T. Agoumy et A. Bencherifa. Rabat, 1989; Escalier Robert, Citadins et espace urbain au Maroc, 2 t., Tours, 1981; D. Noin, La population rurale du Maroc, 2 T., Paris, 1970; Royaume du Maroc,

والحث والكوارتزيت والمارن الحثّي. تتشكل تضاريس المنطقة من هضاب وجبال ضعيفة الارتتفاع.

- السلاسل الكلسية الشامخة والسائدة بارتفاعاتها ولونها الأشهب الموجودة في الجزء الغربي من الريف ما بين آسيفان شرق شفشاون من جهة، وجبل موسى المطل على مضيق جبل طارق غربا.
- المجال الداخلي الذي يضم الطيّات الزاحفة الريفية : وهي طية بني يدَّر الممتدة ما بين شفشاون والقصر الصغير المشكلة من عدة أنواع من الصخور أهمها حتيت المارن والحث ؛ وطية جبل الشوامات وملوسة الموجودة شرق طنجة والمكونة من حتيت المارن والشيست أو الحث ؛ وطية تيزيرين الشامخة والمشكلة من حتيت الشيست والحث النوميدية المتدة ما بين آسيفان غربا وجنوب الحسيمة شرقا، والطيات النوميدية المتميزة بتضاريسها الجبلية العالية الملونة أساسا أشهر قمم هذه الآخيرة جبل الخزانة، وجبل السنة وجبل أبو هاشم وجبل العلم موقع ضريح مولاي عبد السلام بن مشيش العلمي، وجبل الحبيب شرق العرائش والجبل الكبير غرب العلمي، وجبل الحبيب شرق العرائش والجبل الكبير غرب طنجة وجبل زمزم ما بين تطوان وسبتة، وجبل أوتُكا غرب تاونات، وجبل الناضور وجبل بركان في الجزء الشرقي من الريف.
- المجال الخارجي المكون أساساً من صخور مارنية وشيستية الذي يشمل:
- المنطقة الريفية الداخلية التي تضم غربا وحدة طنجة ذات الصخرية المارنية والشيستية ووحدة كتامه ذات

- الصغرية الحثية والشيستية الممتدة على جزء كبير من الريف الأوسط حيث توجد أعلى قمم السلسلة ومن بينها حيل تدغين.
- المنطقة الوسطى المكونة من صخور شيستية وكلسية ومارنية، وهي تغطى هضابا وجبالا ضعيفة الارتفاع.
- المنطقة الجنوبية أو ما يعرف بمقدمة الريف الممتدة من المحيط إلى تازة والمتميزة بهضابها المارنية التي تشتد فيها ظاهرة التعرية نظراً لانعدام الغطاء النباتي الغابوي بسبب اجتثاثه بغية استعمال الأراضي للزراعة، وخاصة زراعة الحبوب.
- 2 المناخ والبيومناخات : يتميز الريف عن السلاسل الأطلسية أيضاً بمناخه المتوسطي الخاص. ومن أهم هذه الميزات :
- تلطيف المناخ بفضل تأثيرات المحيط وذلك بتقليص الفوارق الحرارية، إذ أن شتاء الريف يكون أقل برودة من شتاء الأطلس المتوسط، وصيف الريف أقل حرارة من صيف الأطلس المتوسط.
  - . وفرة التساقطات المطرية بالمقارنة مع الأطلس.
- المفارقة البينة بين الريف الأطلنطي المطار في الواجهة الغربية والغربية الجنوبية من جهة، والريف المتوسطي الجاف نسبيا في الواجهة الشمالية الشرقية من جهة أخرى.

فمن حيث الحرارة يعرف الساحلان تلطيفا محسوسا للدرجات القصوى والدنيا، غير أن الساحل الأطلنطي يكون في الشتاء أقل حرارة من الساحل المتوسطى نظراً لوجود



تضاريس جبال الريف

التيار البحري الكاناري الصادر من الشمال في اتجاه الجنوب مروراً في عرض المحيط بالقرب من الساحل.

وهكذا يلاحظ أن معدلات درجات الحرارة القصوى لأحر شهر في السنة تسجل مرتفعة في مقدمة الريف بسبب هبوب رياح الشرقي حيث تسجل 37.6 في قرية أبًا محمد و39.6 بتيسا في حين لا تتجاوز على الساحل المتوسطي 30.2 ببني حذيفة، و9.2 بلوسة. لكن أقلها ارتفاعا هي التي يعرفها الساحل الأطلنطي حيث يسجل 2. 27 بالعرائش و7.52 بطنجة. أما المناطق الجبلية فهي بالطبع أقل حرارة بالمقارنة مع محطات المناطق المنخفضة. فمعدل الحرارة القصوى لأحر شهر لا يتعدى 27.9 بكتامة و28.5 بباب برد.

أما في ما يخص معدلات درجات الحرارة الدنيا لأبرد شهر في السنة فإنها تُظهر أن سلسلة الريف دافئة نسبيا. ففي كتامة التي هي أعلى محطة، يلاحظ أن المعدل يساوي  $0^{\circ}$  في شهر يناير. وهو أدنى معدل سجل لحد الآن. غير أن القمم العالية مثل جبل تدغين وجبل الأقرع وجبل تيزيرين وغيرها فمن المفروض أن تكون أكثر برودة من كتامة. تسجل المعدلات المتراوحة بين  $0^{\circ}$  و $0^{\circ}$  في المناطق القارية للرجودة على ارتفاع يتراوح ما بين 000 و 000 م، ولا سيما في الجزءين الشرقي والجنوبي من السلسلة. في حين تظهر المناطق المنخفضة معدلات تتراوح ما بين  $00^{\circ}$  و $00^{\circ}$ . أكثر المحطات دفئا في فصل الشتاء هي تلك التي تصادف على الساحل المتوسطي حيث يسجل  $00^{\circ}$  بالجبهة و $00^{\circ}$  بالحسيمة في حين لا يتعدى هذا المعدل  $00^{\circ}$  بالجبهة و $00^{\circ}$  بالحسيمة في حين لا يتعدى هذا المعدل  $00^{\circ}$  بالجبهة و $00^{\circ}$  بالحسيمة

من حيث المعدلات السنوية للتساقطات فإنها تظهر على العموم أن الريف أكثر رطوبة من سلاسل الأطلس. وكما أشرنا له سابقا فإن الواجهة الأطلنطية أكثر غزارة، بينما تُظهر الواجهة المتوسطية تساقطات ضعيفة في معدلاتها. يسجل أقصى المعدلات السنوية للتساقطات المطرية في القمم المصادفة في الجزء الغربي. وهكذا تبين محطة أبو هاشم الموجودة على ارتفاع 1094 م، ما مقداره 2168 مم. وهو أعلى معدل في المغرب. وتأتى بعده محطات جبل أوتْكا بمقدار 1758 مم وكتامة بمقدار 1616 مم. ومن البديهي أن تسجّل الأرقام القياسية في قمم الجبال لهذه المحطات. أما في ما يخص المرتفعات المتوسطية والهضاب فإن المعدلات تبقى مهمة. ففي شبه جزيرة طنجة تكون المعدلات السنوية أكثر من 700 مم. يسقط 930 مم بملوسة و874 مم بوزان و1123 مم بزومي. لكن هذه الأرقام تنخفض في اتجاه الشرق حيث يسجل 572 مم بقرية أبًا محمد و551 مم بتيسا. يشتد الانخفاض على الساحل المتوسطى من الغرب إلى الشرق، 602 مم عارتيل، 464 مم بواد لاوْ، 361 مم بالجبهة، 327 مم بالحسيمة، 293 مم برأس الماء (رأس كبدانة). ثم يرتفع ارتفاعا محسوسا بالناظور (370 مم) ومليلية (401 مم). يسجل نفس الانخفاض

التدريجي من الغرب إلى الشرق في المناطق القارية من الساحل المتوسطي: 681 مم يعلي تلات، و400 مم بتاركيست، و325 مم ببني بوفراح، و294 مم بمضار، و281 مم بالدريوش. وأكثر المناطق الريفية جفافا هي التي تصادف في السفوح الشرقية المحاذية لوادي ملوية.

تسقط الثلوج في المرتفعات الريفية عدة أيام في السنة. لكنها لا تدوم حتى بداية الصيف إلا على بعض القمم الشامخة، وذلك بسبب التأثيرات البحرية.

ينتج عن التأثيرات البحرية كذلك ارتفاع درجات رطوبة الجو والتساقطات الخفية مثل الندى. فالمعدل السنوي للرطوبة النسبية يفوق في كل الحالات 70%. ويسجل 78% في طنجة. ويبلغ المعدل السنوي للرطوبة الليلية 90% بالعرائش حيث يسجل 69 يوما من الندى سنويا. كما تعرف السلسلة ولا سيما ساحلها المتوسطي ومرتفعاتها أياماً عديدة من الضباب الصادر عن المتوسط ولا سيما في فصل الصيف إبان هبوب رياح الشرقي الشديدة الحرارة، فتشتد هذه الأخيرة في مقدمة الريف. وعند بلوغ هذه الرياح البحر يشتد تبخر المياه ويتكون ضباب كبير ويتصاعد مع وديان السفوح الشمالية في اتجاه الجنوب فتبلل تضاريس الريف الغربي بينما الحرارة شديدة في مقدمة الريف. وبفضل الضباب تلطف حرارة الجو الصيفية مقدمة الريف. وبفضل الضباب تلطف حرارة الجو الصيفية في هذه المناطق المطلة على البحر المتوسطي.

تتميز سلسلة الريف كذلك بقوة رياحها ولا سيما في منطقة المضيق الواقع بين البحرين، حيث يلاحظ اتجاهان سائدان وهما رياح الشرقي ورياح الغربي. تهب رياح الشرقي من الجنوب الشرقي والشرق وترتفع معها الحرارة في السفوح الجنوبية للسلسلة. بينما تكون رياح الغربي ملطفة. لكن تسجيل السرعة والقوة للرياح لا يتم إلا في بعض المحطات الرئيسية مثل طنجة وتطوان والحسيمة. ويكاد ينعدم في المحطات الأخرى.

يستنتج من دراسة العوامل المناخية بالريف أن السلسلة تعرف كل البيومناخات المعروفة في المغرب والمنطقة المتوسطية باستثناء البيومناخ الصحراوي.

يقتصر البيومناخ الجاف على جزء محدود من منخفضات السفوح الشرقية للريف. بينما يمتد البيومناخ شبه الجاف على كل أطراف الجزء الساحلي المتوسطي شرق واد لاو على جزء واسع من الريف الشرقي ومن مقدمة الريف جنوبا. ويلاحظ البيومناخ شبه الرطب على الجزء الأكبر من الواجهة الأطلنطية، ويصل إلى البحر المتوسط في تقسمان شرق خليج الحسيمة وفي جبل گوروگو المطل على الناظور. وينحصر البيومناخ الرطب في شبه جزيرة طنجة وفي المرتفعات من الريف الغربي والأوسط. أما البيومناخ شديد الرطوبة فهو يلاحظ على قمم الجبال العالية من الريف الغربي الجبال العالية من الريف الغربي.

3ـ الفلورة والغطاء النباتي. من حيث التنوع

البيولوجي، يعتبر الريف أغنى المناطق المغربية ومن أهم المراكز في المنطقة المتوسطية. ويتجلى ذلك في فلورته وفونته وتشكيلاته النباتية وأنظمته البيئية. فغطاؤه الغابوي شديد التنوع. إذ تقطنه جل الأنواع الشجرية الغابوية باستثناء العرعر الفواح (Argania spinosa) الذي وأنواع الطلح (Acacia) وأركان (Argania spinosa) الذي يشكل غير بعيد عن الريف باقات منعزلة بالسفح الشمالي الغربي لجبال بني إزناسن بشرق وادي ملوية. وينفرد عن السلاسل الأطلسية بإيوائه لأنواع غابوية قبسية مثل الشوح المغربي (Abies maroccana) أو نادرة جداً مثل الصنوبر الأسود (Pinus nigra var. mauritanica) والبتولة بالمناطق الأخرى لشمال إفريقيا مثل البلوط الزغبي (Castanea sativa) والقسطل (Alnus glutinosa) والمغث (Betula celtiberica)

من حيث التوزيع البيوجغرافي لغابات الريف يلاحظ انتشارها حسب الظروف المتاحة :

مارنية: تشكيلات البلوط القرمزي Quercus rotundifolia) في coccifera) أو البلوط الأخضر (Quercus rotundifolia) في البيومناخ الرطب، وتشكيلات الزيتون البري oleaster) في البيومناخ شبه الرطب، وتشكيلات العرعر البريي (Tetraclinis articulata) أو معليا الصنوبر الحلبي (Pinus halepensis) في البيومناخ شبه الجاف.

- صخور كلسية أو مارنية كلسية :

في البيومناخين شديد الرطوبة والرطب الباردين (Abies والقارسين تصادف غابات الشوح المغربي (Quercus canariensis) والبلوط الزان (Quercus canariensis) والبلوط الأخضر (Quercus rotundifolia) على العموم، ومحليا باقات من الأرز الأطلسي (Cedrus atlantica) والصنوبر البحري الأسود (Pinus nigra var. mauritanica) والصنوبر البحري (Pinus pinaster var. maghrebiana).

في البيومناخيي شديد الرطوبة والرطب الدافئين والمعتدلين، تشكيلات البلوط القرمزي Quercus) coccifera) في شبه جزيرة طنجة والبلوط الأخضر Quercus) در تعليا غابات rotundifolia) في المناطق الأكثر قارية، أو محليا غابات الصنوبر البحرى الإببيري (Pinus pinaster var. iberica).

في البيومناخ شبه الرطب البارد أو القارس: غابات البلوط الأخضر (Quercus rotundifolia) ومحليا باقات الصنوبر البحري المغربي (Pinus pinaster var. , maghrebiana)

في البيومناخ شبه الرطب الدافئ والمعتدل: تشكيلات البلوط القرمزي (Quercus coccifera) على العموم ومحليا . البلوط الأخضر (Quercus rotundifolia) أو الصنوبر البحري (Pinus pinaster var. iberica).

في البيومناخ شبه الجاف الدافئ والمعتدل: تشكيلات العرمر البريري (Tetraclinis articulata) على العموم أو

محليا الصنوبر الحلبي (Pinus halepensis).

- صخور سيليسية : في البيومناخين شديد الرطوبة والرطب الباردين والقارسين : غابات الأرز الأطلسي (Quercus pyrenaica) والبلوط الزغبي (Cedrus atlantica) وبلوط الزان (Quercus canariensis) على العموم، ومحليا باقات الصنوبر البحري المغربي .maghrebiana)

في البيومناخين شديد الرطوبة والرطب الدافئين والمعتدلين: غابات بلوط الزان (Quercus canariensis) والمعتدلين: غابات البلوط (Quercus suber) ومحليا غابات البلوط الزغبي (Quercus pyrenaica) والبلوط الأخضر (Quercus coccifera) والبلوط القرمزي (Pinus pinaster var. وباقات الصنوبر البحري الإيبيري iberica).

في البيومناخ شبه الرطب البارد والقارس: غابات الأرز الأطسي (Cedrus atlatica) والبلوط الأخضر (Quercus suber) والبلوط الفليني (Quercus rotundifolia) ومحليا بلوط الزان (Quercus canariensis) وباقات الصنوير البحري المغربي المغربي .maghrebiana)

في البيومناخ شبه الرطب الدافي، والمعتدل: غابات البلوط الفليني (Quercus suber) في الجزء الغربي والبلوط الأخضر (Quercus rotundifolia) في الجزء الشرقي، ومحليا الصنوير البحري الإيبيري .maghrebiana

- صخور مختلفة في البيومناخ شبه الجاف والجاف في الريف الشرقي: تشكيلات العرعر البربري (Tetraclinis).

4 - الطوابق النباتية والوحدات البيئية التعاقبية :

من حيث التوزيع البيوجغرافي للوحدات البيئية التعاقبية على الطوابق النباتية نجد أن الريف ينفرد بتنوعه الكبير في هذا المجال. فالسلسلة تظهر كل الطوابق النباتية ما عدا الطابق تحت المتوسطى. قبل التفاصيل في هذا الموضوع نريد أن نشير إلى أن أنواع الصنوبر المذكورة أعلاه وإن كانت تشكل غابات بكل معنى الكلمة، فإنها لا تنظم وحدات بيئية تعاقبية وإنما تكون تشكيلات تعتبر بمثابة أطوار من التطور التقدمي أو التراجعي للوحدات المناسبة. الصنوبر الحلبي (Pinus halepensis) والصنوبر البحري الإيبيري (Pinus pinaster var. iberica) يظهران في مجالات الوحدات البيئية التعاقبية للطابق المتوسطى الدافيء. بينما يظهر الصنوبر البحري المغربي .Pinus pinaster var) (maghrebiana في مستويات الوحدات البيئية التعاقبية للطابقين المتوسطي وفوق المتوسطي. وينحصر وجود الصنوبر الأسود (Pinus nigra var. mauritanica) في الطابق فوق المتوسطى المطابق للوحدة البيئية التعاقبية المنظمة من طرف الشوح المغربي (Abies maroccana).

- الطابق المتوسطي الدافي، : إنه أكثر امتدادا من الطوابق الأخرى، وذلك على المستويين الأفقي والعمودي. ويتجلى في الريف ما بين سطح البحر و1000 م. تتراوح المعدلات السنوية للتساقطات ما بين 300 و1500 مم، أي ما يوافق البيومناخات شبه الجافة وشبه الرطبة والرطبة ذات الشكلين الدافي، والمعتدل. وهذه الظروف ملائمة لوجود تنوع كبير للوحدات البيئية التعاقبية التي من الممكن أن تصنف إلى صنفين :

ـ صنف الوحدات البيئية التعاقبية الغابوية التي تعيش في البيومناخات شبه الرطبة والرطبة وشديدة الرطوبة. ونقطن في الجزء الغربي من الريف، وتُشكَّل من البلوط الفليني (Quercus suber) وبلوط الزان (Quercus rotundifolia) والبلوط الأخضر (Quercus rotundifolia) والبلوط القرمزي (Quercus coccifera) والزيتون البري (Olea oleaster).

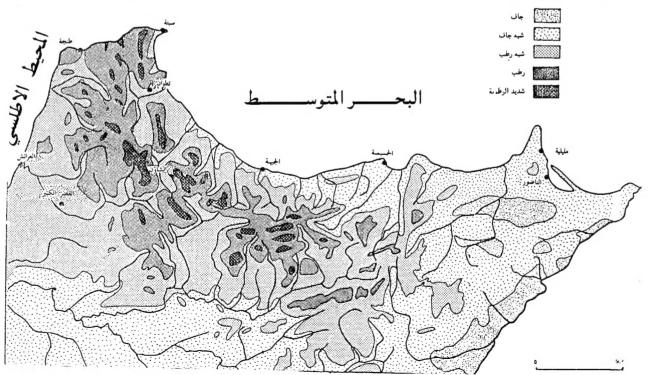
- صنف الوحدات البيئية التعاقبية شبه الغابوية وشبه السهبية التي تصادف في البيومناخات شبه الجافة والجافة، وتغطي أجزاء شاسعة من الريف الشرقي، والمنظمة من طرف العرعر البربري (Tetraclinis articulata) والبطم الأطلسي (Pistacia atlantica).

لكن القسط الأكبر من مجالات هذه الوحدات البيئية التعاقبية عار من العشائر الأوجية بعد اجتثاثها لغرض الزراعة. فلم تبق غابات الزيتون البري (Quercus coccifera) ولا شبه غابات البطم الأطلسي (Pistacia atlanica) إلا بجوار أضرحة الأولياء الصالحين أو المقابر.

الطابق المتوسطي : يغطي مساحة محدودة بالمقارنة مع الطابق المتوسطي الدافي، ويقل عنه تنوعا. يندرج ما بين 1000 و1400 م من الارتفاع، ويصادف في البيومناخات شبه الجافة وشبه الرطبة والرطبة وشديدة الرطوبة ذات الشكل البارد. تتراوح معدلاته السنوية للأمطار ما بين 600 و2000 مم. تضم الأنواع الشجرية المنظمة للوحدات البيئية التعاقبية الخاصة بهذا الطابق البلوط الزغبي Quercus وبلوط الزان (Quercus canariensis) ومحلباً البلوط الفليني (Quercus suber) والبلوط الأخضر وينفرد هذا النوع الأخير في الحزء الغربي من السلسلة، وينفرد هذا النوع الأخير في الريف الشرقي.

تعتبر غابات البلوط الأوجية أو شبه الأوجية في هذا المجال من أغنى وأجمل غابات المغرب. لكن عوامل التدهور كانت السبب في تدهور أو تدمير البعض منها أو اجتثاثها على مساحات شاسعة لتعويضها بالمزروعات وخاصة زراعة الكيف التي تزدهر في هذا المستوى من الارتفاع حيث تكون الظروف المناخية أكثر ملاءمة لهذا النبات (انظر كيف).

من جهة أخرى، تجدر الإشارة هنا إلى أن المستعمر الإسباني قام قبيل استقلال المغرب بتخريب غابات الشمال المغربي باستغلالها استغلالا مفرطا لاستخراج خشب الشوح (Abies maroccana) والأرز الأطلسي (Abies maroccana) ومادة الفلين. وأكبر كمية من الخشب استغلت هي تلك التي استخرجت من غابات بلوط الزان (Quercus canariensis) لبناء السكك الحديدية بإسبانيا، نظرا لكون هذا النوع من الخشب متيناً وصلباً وغير متعفن. كان يقدر عدد العمال



المناطق البيومناخية

والعساكر المشتغلين بالمائات. وكانوا يشتغلون ليل نهار مستعينين بكل ما يلزمهم من عتاد حربي كالدبابات العسكرية مثلا. فنتج عن ذلك تخريب جل غابات بلوط الزان، إذ لم يبق حاليا إلا عدد قليل من الأشجار الهرمة والمعطوبة غير الصالحة لتوفير خشب جيد.

. الطابق فوق المتوسطى : يوجد هذا الطابق كما يدل على ذلك اسمه فوق الطابق المتوسطى. ويندرج ما بين 1400 و1800 م من الارتفاع فوق سطح البحر. تكون البيومناخات فى مستواه شبه رطبة ورطبة وشديدة الرطوبة ذات الشكل القارس. يتميز الطابق عن الطوابق الأخرى بتنوع غاباته وجمالها وديناميتها. فهي أقل تدهوراً وأقل تدميرا من تلك التي تصادف في الطابقين السفليين. الأنواع الشجرية المنظمة للوحدات البيئية التعاقبية مورقة ومخروطية. يمثل المورقات ذات الأوراق الصلبة البلوط الأخضر Quercus) (Quercus suber) ومحليا البلوط الفليني (rotundifolia) اللذان يشكلان غاباتهما في المناطق الأقل رطوبة ولا سيما في الجزئين الشرقي والأوسط من الريف تاركين الجزء الغربي الأكثر رطوبة للمورقات النفضية الممثلة بالبلوط الزغبى (Quercus canariensis) وبلوط الزان (Quercus pyrenaica) الذين يكسوان جزءاً كبيراً من المرتفعات السيليسية المنتمية لهذا الطابق. أما المخروطيات فهي ممثلة بالشوح المغربي (Abies maroccana) الذي تزدان به القمم الكلسية في الريف الغربي، وكذلك بالأرز الأطلس (Cedrus atlantica) الذي يشكل باقات على الصخور الكلسية في حالة انعدام الشوح، ويغطى بغاباته جل القمم عندما تصير الظروف المناخية وخاصة البرودة غير ملائمة للبلوطين النفضيين. مما يجعل الأرز يسود هذا الطابق في الجزء الأوسط من الريف الأكثر برودة والأقل أمطارا من الجزء الغربي الأقل ارتفاعا.

تجدر الإشارة هنا إلى أن اجتثاث الغابة محدود لأن الظروف المناخية غير ملائمة للزراعة. فزراعة الكيف مثلا ضعيفة الإنتاجية في هذا المستوى.

الطابق الجبلي المتوسطي : يعتبر هذا الطابق أعلى الطوابق الغابوية بالمعنى الصحيح لأن الظروف المناخية للطابق القمي وهو الطابق الأعلى ليست ملائمة لتشكيل للطابق، وإنما تشكيلات شبه غابوية أو شبه سهبية أو سهبية أو غير ذلك. يوجد الطابق الجبلي المتوسطي ما بين 1800 و2300 م، الشيء الذي يجعله ينحصر على قمم الريف الأوسط ما بين جبل كلتي غربا وجبل الأرز شرقا. إنه طابق غابوي شديد الرطوبة تتساقط فيه الأمطار والثلوج بكمية هامة لكن شتاءه قارس جدا، وقساوة برودته تمنع عدة أنواع من النمو في هذا المجال. فالأنواع الشجرية المنظمة للوحدات البيئية التعاقبية تقتصر على الأرز الأطلسي (Abies maroccana) والشوح المغربي (Quercus rotundifolia)

حسب الظروف البيئية. فإذا كان الشوح الأكثر تطلبا لكمية الأمطار يكسو القمم الكلسية فإنه يترك للأرز القمم السيليسية الموجودة في قلب السلسلة. ويكتفي البلوط الأخضر بالنمو في المجالات غير الملائمة مطريا للنوعين السابقين، ولا سيما في الواجهات المشمسة والجافة نسبيا من الريف الشرقي والأوسط.

إنه من النادر جدا مصادفة مجالات مخصصة للزراعة نظراً لقساوة البرودة في هذا المستوى. الشيء الذي يجعل عملية الاجتثاث منعدمة.

الطابق فوق الجبلي المتوسطي: يقتصر هذا المستوى في الريف على قمة جبل تدغين وبالتحديد على الجزء الموجود ما بين 2300 و2452 م، حيث ينظم الأرز الأطلسي (Cedrus atlantica) وحدة بيئية تعاقبية شبه سهبية بالرغم من وجود بيومناخ شديد الرطوبة. وذلك لأن فصل الشتاء أشد برودة من الطابق الجبلي المتوسطي. والملاحظ هنا أن العشيرة الأوجية لهذه الوحدة قد انقرضت في الماضي القريب دون معرفة السبب. ولم يبق فوق قمة تدغين إلا بعض الشواهد الممثلة ببعض الجثث الواقفة للأرز الأطلسي.

أنواع الأتربة والطوابق النباتية والواحدات البيئية
 التعاقبية:

يستنتج من الدراسة المعمقة لتوزيع أنواع الأتربة المنطقية أن هناك علاقة وطيدة بين هذه الأخيرة وتنوع الوحدات البيئية التعاقبية حسب توزيعها على الطوابق النبتية. وها هي لمحة وجيزة عن أنواع الأتربة المنطقية مسرودة حسب تنطقها ابتداء من السهول المنخفضة الجافة في الريف الشرقي وانتهاء بالقمم المطيرة:

- تلاحظ الأتربة الكستنائية في مجالات الوحدات البيئية التعاقبية للبطم الأطلسي وللعرعر البربري الموجودة بالريف الشرقي. وذلك في الطابق المتوسطي الدافئ.

- تصادف الأتربة التحددية الحمراء في مجالات الوحدات البيئية التعاقبية الموجودة في المتوسطي الدافي، والمنظمة من طرف العرعر البربري والبلوط القرمزي وبلوط الزان والبلوط الفليني. كما تصادف أيضا على الصخور الكلسية في مجالات الوحدات البيئية التعاقبية المندرجة في المطابق المتوسطي.

ـ تتكون الأتربة التحددية الدكناء في مجالات الوحدات البيئية التعاقبية الموجودة على الصخور الكلسية في سقف الطابق المتوسطي أو على الصخور السيليسية في الطابق المتوسطي.

. تنظم الأتربة الغابوية الدكناء في المجالات شديدة الرطوبة المنتمية للوحدات البيئية التعاقبية فوق المتوسطية المشكلة على الصخور السيليسية من طرف البلوط الزغبي وبلوط الزان، وللوحدات البيئية التعاقبية على الصخور الكلسية، في الطابق الجبلي المتوسطي.

اللهجات العامية. مع العلم أن قواميس اللغة العربية تشير إلى ارتباط مصطلح الريف "بالخصب والسعة في المآكل"، مؤكدة على علاقته بالعمران الحضري ؛ ففي لسان العرب المقصود : "بالريف، حيث يكون الحضر والمياه". وليس أدل على عمق الارتباط بين المعنيين عما ورد في حديث العربيين بالقول : "كنا أهل ضرع ولم نكن أهل ريف، أي أنا من أهل المادية لا من أهل المدن".

ولا تعوز القرائن الدالة على استبحار العمران الحضري بشمال المغرب خلال القرون الثلاث الهجرية الأولى. فأول مدينة بنيت بالمغرب بعد الفتح الإسلامي حاضرة نكور ببلاد الريف، التي سرعان ما غدت حسب تقدير اليعقوبي "المدينة العظمى". كما أنشئت بعدئذ مدن المزمة وبادس إضافة لجراوة ومرجانة وتاوريرت. وتعددت التجمعات القروية، مثل تمسمان وبدكون وإيذي وقرية الصقالبة. وما فتئت المصادر التاريخية تكشف عن مواقع جملة من القلاع والحصون القديمة ببلاد الريف مثل تسفت وكرط وإكرى ومسطاسة، إلى ما يند عن الحصر من المرافئ البحرية مثل مرسى بقوية وتمسمان وبلش وأدار وأوفتيس وكرط وهرك، الوثيقة الارتباط عبر الخطوط البحرية بالعدوة الأندلسية. لعل في جملة هذه العناصر ما يدعو إلى التماس أصول لعل في جملة هذه العناصر ما يدعو إلى التماس أصول الفتح الإسلامي إلى غاية منتصف القرن الرابع المهجري.

وعلى عكس تحاليل ثلة من الدارسين الذين تناولوا الأصول التاريخية لهذه العبارة، يبدو من خلال جملة من القرائن أن مصطلح الريف المتأصل في لسان العرب قد استعمل منذ وقت مبكر بدلالات جغرافية وعمرانية لنعت مجمل الشريط الساحلي الممتد شمال المغرب الأقصى. مصداق ذلك، ما ورد لدى ابن عذاري اعتمادا على مصادر قدية، في سياق حديثه عن حملة النورمان على حاضرة نكور وبلاد "العدوة فاستباحوا أريافها"، على حد تعبيره.

والجدير بالملاحظة، أن نفس اللفظ استعمل للدلالة على المناطق الساحلية العامرة بالعدوتين المغربية والأندلسية، بل وكذا على غيرها من مناطق دار الاسلام التي تحمل نفس المواصفات السالفة، أي الخصب والسعة والقرب من البحر واستبحار العمران الحضري. يتجلى ذلك من خلال إشارة ابن خرداذبه إلى "بطن الريف" الكائن بمصر، وغير ذلك من الإشارات المتواترة بخصوص "ريف شذونة" بالأندلس و"ريف غمارة" بالمغرب. من الطبيعي في ظل التشابه العمراني بين سواحل العدوتين خلال القرون الأربع الهجرية الأولى أن يعمد أهل القلم إلى تميز "ريف الأندلس" بالضفة المقابلة عن "ريف المغرب"، كما يتجلى من خلال ما احتفظ به ابن عذارى والقاضى عياض من اقتباسات.

إلّا أن الجديد يكمن في إضفاء دلالات اجتماعية وتاريخية على ريف المغرب خاصة دون بقية الأرياف

ـ تنحصر الأتربة الديجورية العكراء في مجالات الوحدتين البيئيتين التعاقبيتين المنظمتين من طرف الأرز في الطابقين الجبلي المتوسطي وفوق الجبلي المتوسطي.

أما فيما يخص الأتربة لا منطقية فهي توجد في المجالات ذات الظروف البيئية المناسبة لها :

الأتربة الترسية خاصة بالسهول والمنخفضات الموجودة
 مجالات الوحدة البيئية التعاقبية للزيتون البري.

ـ الأتربة الشرساء مشكلة على المنحدرات فوق الصخور المارنية في مجال الوحدة البيئية التعاقبية للزيتون البري.

Benabid A., Etudes phytoécologique, biogéographique et dynamique des associations et séries sybratiques du Rif occidental. Thèse Doct. es. Sc. Fac. Sc. et Tech. St Jérôme, Aix-Marseille III, 1982, 199 p. +

et Tech. St Jérôme, Aix-Marseille III, 1982, 199 p. + annexes; Etudes biogéographique et dynamique des peuplements forestiers du Rif. Annales Recherche Forest. au Maroc, T. 23 - 49 - 129, 1983; Etude phytéocologique des peuplements forestiers et préforestiers du Rif centrooccidental. Rabat, 1984.

عبد المالك بنعبيد

\* أذا كان مصطلح الريف يشمل بالمعنى الجغرافي مجمل المناطق الممتدة في شكل سلاسل جبلية على طول الشريط الساحلي بشمال المغرب الأقصى. بينما يعمد المهتمون بالإرث الثقافي والحضاري وبالخصائص الاجتماعية المحلية إلى التمييز بين بلاد الريف حيث مضارب جملة من القبائل الأمازيغية المتفرعة عن الأصول النفزية وبلاد جبالة وغمارة الممتدة على المرتفعات الغربية والمتأصلة في البطون الصنهاجية والمصمودية.

ولم يتحفظ رواد المهتمين بتاريخ المغرب الأقصى الرسيط من الإقرار بأن عبارة الريف لم تستعمل للدلالة على جزء من شمال المغرب إلا ابتداء من العصر المريني خلال القرن السابع (13 م). مصداق ذلك ما ذكره البادسي ضمن مقصده الشريف عن "الريف الكائن ما بين مدينتي سبتة وتلمسان". وهو ما يتجلى من خلال الإشارات المتواترة لدى جملة من المؤرخين المتأخرين الذين تناولوا بالذكر بلاد الريف في متون مصنفاتهم، نخص منهم بالذكر ابن خلدون في العبر وابن أبي زرع الفاسي في القرطاس. ومما ساهم في ترسيخ هذا الاعتقاد خلو كتب المسالك والممالك الجغرافية ترسيخ هذا الاعتقاد خلو كتب المسالك والممالك الجغرافية الشأن لدى ابن حوقل في صورة الأرض والبكري في ذكر بلاد الريف ضمن أعلامها الجغرافية. كما هو الشأن لدى ابن حوقل في صورة الأرض والبكري في ذكر بلاد المغرب وغيرهما ممن دأب جمهور الباحثين على اعتمادهم.

وبصرف النظر عن اقتران مصطلح الريف عموما بالبادية، حتى غدت الأرياف من المصطلحات إن لم تكن من الحقول المعرفية المرتبطة بالبوادي ؛ لم يتردد بعض الدارسين من التماس الأصول اللغوية لعبارة الريف في

المتوسطية، بما في ذلك ريف الأندلس ؛ حتى غدا مصطلح الريف مع مر الزمن مقرونا به دون غيره. وذلك اعتبارا من سقوط إمارة بني صالح، مع ما ترتب عن ذلك من فراغ على إثر خراب نكور سنة 473 هـ. أسفر ذلك عن اختفاء عبارة بلاد نكور تدريجيا من متون المصنفات التاريخية المتأخرة، تاركة المجال لرسوخ العبارة البديلة : بلاد الريف.

هكذا تبلورت معالم مصطلح ذي دلالتين تتمايزان في السياق حسب الاستعمال: الريف بعناه الجغرافي والعمراني الأصلي القديم، ويشمل مجموع المنطقة الشمالية بالمغرب الأقصى. وهو ما عبر عنه ابن سعيد الأندلسي بالقول: "وذلك الساحل يعرف بالريف" أو "بلاد الريف" حسب ابن الخطيب، أو "جبال الريف" حسب الوزير الغساني. ثم الريف بعناه الاجتماعي والتاريخي الذي يستثني معظم جبال غمارة وينضبط بدقة في المناطق التي شملتها إمارة بني صالح الغابرة، حسبما يتضح من الاستعمالات المتواترة في كتابات ابن عبد الملك المراكشي وابن خلدون والناصري وغيرهم. أما التمييز الذي ورد لدى الحسن الوزان وغيره من مجرد تقسيم إجرائي يعمد إلى إحصاء الأقاليم المغربية مجيار إداري يجعل "خامسها الريف... وسادسها هو كط".

ابن أبي زرع، القرطاس، الرباط، 1973 ؛ ابن حوقل، صورة الأرض، ليدن،1967 ؛ ابن خرداذبه، المسالك والممالك، نشر ذي خويه، ليدن، 1967 ؛ ابن الخطيب، الإحاطة، تح. م. عبد الله عنان، م. 2، القاهرة، 1973؛ ابن خلدون، العبر، ضبط خليل شحادة، مراجعة سهيل زكار، بيروت، 1981 ؛ ابن سعيد، بسط الأرض في الطول والعرض، تح. خوان فرنيط خينيس، تطوان، 1958 ؛ ابن عبد الملك المراكشي، الذيل والتكملة، السفر الثامن القسم الأول، تع.م. بنشريفة، الرباط،1984 ؛ ابن عذاري، البيان المغرب، تح. ج. س. كولان وليفي برونفسال، بيروت، 1980 ؛ ابن منظور، لسان العرب، تح. عبد الله علي الكبير وآخرون، القاهرة بدون تاريخ، ج. 4، حرف الفاء ؛ البادسي، المقصد الشريف، تح. سعيد أعراب، الرباط، 1993 ؛ البكري، المغرب في ذكر بلاد إفريقية والمغرب، نشر دي سلان، باريس، 1965 ؛ الغساني، حديقة الأزهار، تح. م. العربي الخطابي، بيروت، 1983 ؛ القاضي عياض، أزهار الرياض؛ مارمول، افريقيا، تر. محمد جحي وآخرين، الرباط، 1984 ؛ أ. الناصري، الاستقصا، تح. جعفر الناصري ومحمد الناصري، الدار البيضاء، 1954 ؛ الوزان، وصف افريقيا، تر. معمد حجى ومحمد الأخضر، الرباط، 1980 ؛ معمد أوني، مفهوم الريف المغربي، حوليات الريف، العدد الأول، السنة الأولى 1998، ص. 14 ـ44.

Patrice Cessier, Prospection archéologique dans le Rif (zone de l'ancien royaume de Nakur), présentée à l'Université de Paris - Sorbonne ; Michaux-Bellaire, L'Histoire du Rif, in Rif et Jbala, Paris, 1926.

الريف (مقدمة -) منطقة متميزة بشمال المغرب تطبعها مظاهر طبيعية وبشرية تختلف عن مثيلاتها شمال وجنوب هذه التلال. فهي وحدة تضاريسية تتميز بأشكال طبوغرافية بسيطة، من قمم منعزلة وأعراف وانحدارات. وهي عبارة عن جبال سفلى سطحها جد متقطع وارتفاعاتها متباينة قلما تتجاوز 800 م. تختلف مجالات هذه التلال من حيث التهوية بسبب اتساع أو ضيق قعور الأودية التي تخترقها ارتباطا بنوعية الصخور التي تميز مختلف المجالات.

تقع هذه التلال في النهاية الجنوبية لجبال الريف، ويطلق عليها أيضاً تلال ما قبل الريف Les collines prérifaines وكلا هاتين التسميتين تعنى أن جبال الريف لها بداية جنوبية تختلف في مظهرها عن الجبال الشمالية المرتفعة التي تصل ارتفاعها إلى 2456 م بجبل تيد غين.

قتد تلال مقدمة الريف من الشمال الغربي نحو الشمال الشرقي وتشكل حزاما جنوبيا لهذه السلسلة، شكلها العام هلالي مقعرة نحو الشمال ومحدبة نحو الجنوب. تشرف غربا على حوض اللوكوس وفي الجنوب الغربي على سهل الغرب، وجنوباً على السايس، وشرقا على النهاية الشمالية الغربية للأطلس المتوسط. يبلغ امتدادها الطولي حوالي 300 كلم في التراب المغربي، ويستمر ظهورها في جبال التل بالجزائر وتونس إلى حدود رأس بون وعلى مشارف شط دجريد بالتراب التونسي. وهكذا فإن سلاسل ترارة وتسالة والدهرة بالجزائر تعتبر امتدادا لهذه التلال.

تعرف تلال مقدمة الريف من حيث قطاعها المستعرض الساعا في الوسط الجنوبي إذ يصل عرضها إلى حوالي 50 كلم ؛ أما في اتجاه الشمال الغربي والشمال الشرقي فإن عرضها يتقلص ليصل إلى حوالي 10 كلم في الجانبين. وتبلغ المساحة الكلية لهذه التلال حوالي 10 000 كلم2.

تتخلل هذه الوحدة التلية شبكة هيدروغرافية كثيفة ترتبط بأودية مهمة أغلبها تتجه نحو الجنوب الغربي لتصب في المحيط الاطلنتيكي : واد سبو واللوكوس وروافدهما الأساسية مثل واد ورغة. وهناك نسبة قليلة من هذه الأودية تتجة نحو الشمال الشرقي لتصب بالبحر المتوسط : واد ملوية وبعض روافده مثل واد مسون، واد كرت.

هناك اختلافات من حيث الارتفاعات من موضع إلى آخر رغم أن نسبة كثيرة من القمم يتراوح ارتفاعها بين 300 و700 م، ونسبة قليلة جداً تصل الارتفاعات فيها إلى 800 و1000م، خصوصا في تلال مقدمة الريف الشمالية. وتوجد اخفض النقط الارتفاعية على طول المجاري المائية وهي تختلف حسب القرب أو البعد إما من العالية أو من السافلة. وكمثال فالمحاور الرئيسية عند النهاية الجنوبية لتلال مقدمة الريف تنخفض ارتفاعاتها لتصل إلى أقل من 50 م، بينما في العالية نحو الشمال والشمال الشرقي تصل الارتفاعات لهذه المجاري إلى 400 و500 م. وللإشارة فإن

نسبة تعمق بعض الأودية بتلال مقدمة الريف قد تصل إلى 400 أو 300 م إلى أقل من ذلك بكثير.

أما من الناحية الجيولوجية، فإن أهم ما يميز تلال مقدمة الريف هو تاريخ تكوينها الحديث والأصل الغير محلي لكثير من مواد هذه المنطقة، الناتجة عن الزحف حيث تسمى "الطيات الزاحفة" Les nappes de chariage

تقع تلال مقدمة الريف من الناحية البنيوية في الجزء الجنوبي من الأخدود الجنوب ريفي بين تجاعيد مقدمة الريف (بمنطقة مولاي إدريس زرهون وسيدي قاسم) جنوباً ومنطقة الريف الداخلي Zone intra-rifaine شمالا.

تشكل هذه التلال ميدانا للطيات الزاحفة التي تنقسم إلى قسمين: طبة وزان وطية مقدمة الريف. توضعت مواد الطية الأولى في المنطقة الداخلية من الأخدود الجنوب ريفي وزحفت بعد ذلك نحو الجنوب. أما مواد الطية الثانية فقد توضعت في الجزء الجنوبي من الأخدود الجنوب ريفي.

يرتبط زحف هذه المواد بالحركات التكتونية التي ما زالت آثارها موجودة في استراتيغرافية التكوينات بالجزء الجنوبي من الأخدود الخارجي، وخصوصا في مواد الجوراسي ومواد الزمن الثالث. وقد كان هذا الزحف مدعما بشكل عام بواسطة حركات رفع في المناطق الشمالية وحركات تهدل في المناطق الجنوبية. ومن الحركات التكتونية الأساسية حركات الرفع في أواخر الاوليگوسين وخلال اللطرطوني الأوسط، تم بواسطتها انفصال في التكوينات الداخلية للأخدود مما أدى إلى الانزلاقات الكبرى عن طريق الجاذبية من الشمال نحو الجنوب. ولتوضيح ميكانزمات تموضع هذه الطيبات نشير إلى النتائج التي توصل إليها الجيولوجي إلى أربع مراحل:

- قبل الحوادث التكتونية للميوسين : كانت منطقة تلال مقدمة الريف مغمورة بالبحر، بينما المناطق الدخلية كانت مكشوفة، مما جعل مقدمة الريف الخارجي تعرف ارسابات صلصالية.
- خلال المرحلة الأولى للحوادث التكتونية في الميوسين الأسفل: تواصلت الإرسابات في مقدمة الريف الخارجي وبدأ الزحف من الشمال نحو الجنوب.
- خلال المرحلة الثانية من الحوادث التكتونية في الميوسين الأوسط وفي بداية الطرطوني : أدت هذه المرحلة إلى تقدم ما يسمى "بالوحدات العليا العائمة" والتي لم تتوضع في مقدمة الريف الخارجي إلا خلال الطرطوني الأعلى.
- التطور المابعد الطيات : تحدد الغمر البحري في مقدمة الريف مع تواصل في نشاط بعض الحركات

التكتونية إلى نهاية الطرطوني، حيث أدت إلى رفع مقدمة الريف، وإلى تراجع الغمر البحري مما أدى إلى ظهور تلال مقدمة الريف، عززتها تعرية نشيطة طبعت مجال هذه التلال مشكلة مظاهرها الحالية.

ولتلخيص ليتوسترتيغرافية هذه التلال نورد الجدول أسفله (رقم 1) مرتباً ترتيباً كرنولوجيا مخالفا للواقع الميداني بالمنطقة.

جدول رقم 1: الفترات والعصور وأنواع الصخور بتلال مقدمة الريف

الفترات والعصور الميولوجية مكون من ست درجات على جوانب الأودية ذات مواد خشنة في الرباعي مكون من ست درجات على جوانب الأودية ذات مواد خشنة في القاعدة ومواد دقيقة في الأعلى مكون من حصمباء قارية سميكة في المنطقة الغربية (عرباوة) الميوسين الأعلى : حث رصيص ـ صلصال أسود ملحي وصلصال رملي ـ • الميوسين الأسفل : حث صلصالي وزصيصي أحيانا الايوسين صلصال وكلس وكلي صلصالي وصلصال حثي الكريتاسي الأعلى : صلصال محي مدعم أحيانا بركائر كلسية وحشية ـ • الكريتاسي الأسفل : صلصال يحتوي على جبس صلصال كلسي ـ كلس دلوميتي ـ كلس وصلصال كلسي كلس دلوميتي ـ كلس وصلصال كلسي الزياس طين أحمر ملحي وجبسي ودوليريت		The second secon	
الرباعي مكون من ست درجات على جوانب الأودية ذات مواد خشنة في القاعدة ومواد دقيقة في الأعلى مكون من حصمباء قارية سميكة في المنطقة الغربية (عرباوة) الميوسين الأعلى : حث رصيص ـ صلصال أسود ملحي وصلصال رملي ـ • الميوسين الأسفل : حث صلصالي وزصيصي أحيانا الايوسين صلصال وكلس وكلي صلصالي وصلصال حثي الكريتاسي الأعلى : صلصال ملحي مدعم أحيانا بركائر كلسية وحشية ـ • الكريتاسي الأسفل : صلصال يحتوي على جبس الجوراسي صلصال كلسي ـ كلس أحمر ـ نضيد حثي وكلسي ـ كلس كتلي اللياس كلس دلوميتي ـ كلس وصلصال كلسي		أنواع الصخور	4
القاعدة ومواد دقيقة في الأعلى مكون من حصماء قارية سميكة في المنطقة الغربية (عرباوة) الميوسين المبوسين الأعلى: حث رصيص ـ صلصال أسود ملحي وصلصال رملي ـ • الميوسين الأسفل: حث صلصالي وزصيصي أحيانا الايوسين صلصال وكلس وكلي صلصالي وصلصال حثي الكريتاسي الأعلى: صلصال ملحي مدعم أحيانا بركائر كلسية وحشية ـ • الكريتاسي الأسفل: صلصال يحتوي على جبس الجوراسي صلصال كلسي ـ كلس أحمر ـ نضيد حثي وكلسي ـ كلس كتلي اللياس كلس دلوميتي ـ كلس وصلصال كلسي			الجيولوجية
الثيلاترانشي مكون من حصمباء قارية سميكة في المنطقة الغربية (عرباوة) الميوسين المبوسين الأعلى: حث رصيص ـ صلصال أسود ملحي وصلصال الايوسين صلصال وكلس وكلي صلصالي وصلصال حثي الكريتاسي الأعلى: صلصال ملحي مدعم أحيانا بركائر كلسية وحشية ـ • الكريتاسي الأسفل: صلصال يحتوي على جبس الجوراسي صلصال كلسي ـ كلس أحمر ـ نضيد حثي وكلسي ـ كلس كتلي اللياس كلس دلومبتي ـ كلس وصلصال كلسي	ذات مواد خشنة في	كون من ست درجات على جوانب الأودية	الرباعي
الميوسين الميوسين الأعلى: حث رصيص ـ صلصال أسود ملحي وصلصال رملي ـ • الميوسين الأسفل: حث صلصالي وزصيصي أحيانا الايوسين صلصال وكلس وكلي صلصالي وصلصال حثي الكريتاسي الأعلى: صلصال ملحي مدعم أحيانا بركائر كلسية وحشية ـ • الكريتاسي الأسفل: صلصال يحتوي على جبس الجوراسي صلصال كلسي ـ كلس أحمر ـ نضيد حثي وكلسي ـ كلس كتلي اللياس كلس دلوميتي ـ كلس وصلصال كلسي	3 0000 A. I		ונ
رملي - • الميوسين الأسفل: حث صلصالي وزصيصي أحيانا الايوسين صلصال وكلس وكلي صلصالي وصلصال حثي الكريتاسي الأعلى: صلصال ملحي مدعم أحيانا بركائر كلسية وحشية - • الكريتاسي الأسفل: صلصال يحتوي على جبس الجوراسي صلصال كلسي - كلس أحمر - نضيد حثي وكلسي - كلس كتلي اللياس كلس دلوميتي - كلس وصلصال كلسي	7		
الايوسين صلصال وكلس وكلي صلصالي وصلصال حثي  • الكريتاسي الأعلى: صلصال ملحي مدعم أحيانا بركائر كلسية وحشية ـ • الكريتاسي الأسفل: صلصال يحتوي على جبس الجوراسي صلصال كلسي ـ كلس أحمر ـ نضيد حثي وكلسي ـ كلس كتلي اللياس كلس دلوميتي ـ كلس وصلصال كلسي	أسود ملحي وصلصال	الميوسين الأعلى : حث رصيص ـ صلصال	الميوسين
الكريتاسي الأعلى: صلصال ملحي مدعم أحيانا بركائر كلسية وحشية . • الكريتاسي الأسفل: صلصال يحتوي على جبس طلحال كلسي - كلس أحمر - نضيد حثي وكلسي - كلس كتلي اللياس كلس دلوميتي - كلس وصلصال كلسي	سيصي أحيانا	لمي ـ • الميوسين الأسفل : حث صلصالي وزص	ا دم
وحشية . • الكريتاسي الأسفل: صلصال يحتوي على جبس الجوراسي صلصال كلسي . كلس أحمر . نضيد حثى وكلسي . كلس كتلي اللياس كلس دوميتي . كلس وصلصال كلسي		لمصال وكلس وكلي صلصالي وصلصال حثي	الايوسين ص
الجوراسي صلصال كلسي ـ كلس أحمر ـ نضيد حثي وكلسي ـ كلس كتلي اللياس كلس دلوميتي ـ كلس وصلصال كلسي	حيانا بركائر كلسية	الكريتاسي الأعلى: صلصال ملحي مدعم أ	الكريتاسي
اللياس كلس دلوميتي . كلس وصلصال كلسي	ي على جبس	نشية ـ • الكريتاسي الأسفل : صلصال يحتو	و•
The second secon	سي ـ کلس کتلي	لمصال كلسي . كلس أحمر . نضيد حثي وكل	الجوراسي
الترياس طين أحمر ملحي وجبسي ودوليريت		لس دلوميتي ـ كلس وصلصال كلسي	اللياس
		ين أحمر ملحي وجبسي ودوليريت	الترياس ط

المصدر: Ressources en eau du Maroc, 1978 . التقارير المنجزة في إطار مشروع حوض سبو (اللتولوجيا)، 1968.

ونتيجة لهذه الستراتيغرافية المشوهة بمنطقة مقدمة الريف، فإن تكتونيتها متأثرة بالاختلافات الصخارية الملحوظة حيث إن زحف المواد أدى إلى تراكم الأجزاء الصلبة وتراكبها على شكل مجموعات تفصل فيما بينها منخفضات مكونة من صخور هشة أدى زحفها إلى اختلاطها وتبعثرها إلى حد اتلاف معالم بنيتها في كثير من الأماكن.

تحتوي تلال مقدمة الريف على وحدات متميزة من الناحية التكتونية والصخارية، ويمكن تقسيمها من الشمال نحو الجنوب إلى أربع وحدات كبرى:

منطقة الصفوف في الشمال (Les sofs): قتد من منطقة وزان إلى منطقة واد المسون على شكل أعراف متتالية مكونة من الكلس أساساً، وهي وحدة كتلية بارزة في المنطقة. تتكون هذه الصفوف Sofs من عدة أجزاء متراكبة فيما بينها، وهي عبارة عن تجاعيد شبه محدبة، صخورها كلسية، حثية ونضيدية تنتمي إلى اللياس والجوراسي.

- مقدمة الريف الحقيقية: تمتد من الشمال نحو الجنوب بين منطقة الصفوف وتجاعيد مقدمة الريف، وتهم مساحة هامة بين الوحدات الأخرى وتشمل الوحدة الثالثة التي سنتناولها مستقلة (وحدة طية وزان) بغض النظر عن طية وزان تتكون هذه التلال الحقيقية من مواد صلصالية
  - + صلصال محلى وجبسى، ينتمى إلى الترياس
- + صلصال كريتاسي يحتوى على رفوف حثية وكلسية
- + كلس حثى وصلصالي ينتمي إلى الايوسين والأليكوسين
  - + صلصال الميوسين الأعلى

بالأساس:

- وقد عرفت الأنواع الهشة من هذه الصخور زحفا نحو الجنوب وتوجد بين التكوينات الميوسينية بمنطقة الغرب ومنطقة فاس ومكناس.
- طية وزان : هي عبارة عن كتل صخرية صلبة تتناثر هنا وهناك داخل مقدمة الريف الحقيقية المشار إليها آنفا. تسمى هذه الطية أيضا "الكتل العائمة" فوق تكوينات مقدمة الريف وتتكون أساساً من مواد الزمن الثالث :
  - + صلصال أبيض صواني ينتمي إلى الأيوسين الأسفل
- + تكوينات الميوسين الأسفل مكونة من الحث الرصيص
  - + بعض عناصر الأيوسين الأعلى والأوليكوسين
    - + تكوينات الطرطوني الأسفل والأوسط
- وكل هذه المواد زاحفة من الشمال أي من أقصى الوحدات الشمالية للريف.
- تجاعيد مقدمة الريف: تشكل هذه التجاعيد الحد الجنوبي لطية مقدمة الريف وتوجد أساساً قرب الخميسات، سيدي قاسم، مولاي إدريس زرهون، وتتكون من:
- + تكوينات اللياس الأسفل: كلس، صلصال، كلس حثى، حث "حث زرهون".
- + تكوينات الكرتياسي : طبقات متعاقبة من الصلصال والكلس.
- + تكوينات الزمن الثالث : كلس يحتوي على أجزاء حثية ـ مولاس من الصلصال الكلسي، صلصال أبيض "صلصال بنى عمار".
- إن مختلف هذه الوحدات تشكل من الناحية التضاريسية تباينات واضحة في المجال. ويمكن أن نصنف البعض منها في إطار الجبال المنخفضة: يتعلق الأمر بمنطقة الصفوف، بطية وزان وبتجاعيد مقدمة الريف، وتبقى وحدة مقدمة الريف الحقيقية عبارة عن تلال حقيقية اعتبارا لأشكالها البسيطة وارتفاعاتها المنخفضة.

تحتوي تلال مقدمة الريف على أشكال كبرى وصغرى :

- ـ الأشكال الكبرى وتتمثل في:
- + الأشكال البنيوية وهي عبارة عن أعراف طولية
- + الأشكال السفحية : تتنوع حسب وضعية تراكب الصخور الصلبة والصخور الهشة ؛ ونتيجة لذلك تكون السفوح إما مقعرة أو مركبة.
- + الأشكال النهرية: عملت الأودية بتلال مقدمة الريف خلال فترات الزمن الرابع على بناء درجات نهرية وتتكون من ست مستويات متدرجة وتحتوي من الأسفل نحو الأعلى:
- مستوى حصوي حصيبي ورملي يختلف من حيث درجة التماسك حسب قدمه وحسب نوعية اللحام.
- مستوى رملي وطيني يتأثر سلبا أو إيجابا بعوامل التعرية (الإزالة أو الاغناء بالمواد السفحية).

الأشكال الصغرى: هي أشكال مركزة ناتجة عن عمل التعرية وخظيت بدراسة مفصلة من الناحية النوعية (خرائط التعرية المنجزة من طرف Avenard في إطار مشروع حوض سبو) بعموم تلال مقدمة الريف. ونورد فيما يلي أهم الأشكال التي توجد بهذه المنطقة:

- + الأشكال المرتبطة بالنمت الجانبي للأودية: تهم هذه التعرية المجالات المنخفضة من تلال مقدمة الريف، حيث أن الأودية خلال الفصل الممطر وأثناء الفيضانات، تعمل على اكتساح جوانبها وتؤثر سلبا على السفوح المشرفة عليها. تتسبب قوة المياه في انهيارات على جوانب الأودية وازلاقات كتلية على السفوح.
- كما توجد بتلال مقدمة الريف أشكال أخرى للتعرية، مرتبطة إما بنوعية بعض الصخور أو بعمل الإنسان وتأثير المواشى على السفوح.

جدول رقم 2: أصناف الانحدارات بتلال مقدمة الريف

نسبة المساحة (٪)	أصناف الانحدارات (٪)
08	. من 0 إلى 5
18	ـ من 5   إلى 15 ـ من 5   إلى 15
28	ـ من 15 إلى 25
22	ـ من 25 إلى 35
12	ـ من 35 إلى 45
10	. من 45 إلى 65
02	. أكثر من 65
 /100	المجموع

المصدر: خرائط الانحدارات لمقدمة الريف بمقياس 1: 100.000، 1967، مشروع سبو.

جدول رقم 3: معدل التساقطات والحرارة في بعض محطات القياس بمقدمة الريف (1933 ـ 1963)

معدل التساقطات السنوية (ملم)	الارتفاع (م)	معطيات القياس	
904	670	تاونات	تلال مقدمة الريف
551	240	ٔ تیسة	الشرقية
885	164	. وزان	تلال مقدمة الريف
571	150	قربة أبا محمد	الغربية

-	pontan		*
	معدل الحرارات	معدل الحرارات	
	الدنيا (°C)	القطوى (°C)	
	11.4	23.4	تلال مقدمة الريف
	12.2	26.6	الشرقية
			1
	10.6	25.7	تلال مقدمة الريف
	12.0	26.0	الغربية

المصدر: Ressources en eau du Maroc, 1978, p. 83 بتصرف

قبل التعريف بساكنة هذه المنطقة لابد من توطينها حسب المعطيات التي أفرزها التقسيم الإداري لسنة 1982، والإشارة إلى خصوصية هذا التقسيم بالنسبة لهذه الوحدة. توجد هذه التلال في التراب الإقليمي لخمس عمالات، وتنتمي كليا أو جزئيا إلى ثلاث عشرة دائرة وهي كالتالي:

جدول رقم 4: العمالات والدوائر عنطقة مقدمة الريف

الدوائر	العمالات
حد کورت	
مشروع بلقصيري	سيدي قاسم
وزان	
سيدي قاسم	
قرية أبا محمد	
غفساي	تاونات
ا تاونات	
تيسة	
اكنول	تارة
تاهلة	
تاينست	
القصر الكبير	تطوان
سوق أربعاء الغرب	القنيطرة
-	

المصدر: الإحصاء العام للسكان والسكني لـ1982 (بتصرف)

هذا التقسيم لا يتطابق جغرافيا مع الحدود الطبيعية لهذه الوحدة التلية، الشيء الذي لا يمكن من التوفيق بين الحدود الطبيعية والحدود الإدارية، عما ينعكس سلبا على المعطيات الإحصائية عند الحديث كليا عن تلال مقدمة الريف، باعتبار أن الامتداد الترابي للعمالات والدوائر قد لا يغطي أو يتجاوز الحدود الطبيعية لهذه المنطقة وهذه المسألة ـ كما في المناطق الأخرى ـ لا تمكننا من استعمال إحصائيات متكاملة، ولذلك سنقتصر في الجانب السكاني على اختيار بعض الدوائر دون الأخذ بعين الاعتبار مسألة الحدود الجغرافية محيزين بين الخصوصيات الحضرية والريفية.

إن أهم التجمعات الحضرية بتلال مقدمة الريف تتمثل في مدينة وزان التي يصل عدد سكانها حسب إحصاء 1982 إلى 40485 نسمة، تليها مدينة تاونات بـ 10810 نسمة. أما المراكز الحضرية المهمة فهي على التوالي : قرية أبا محمد (5562 نسمة) حد كورت (3140 نسمة) وتيسة (2251 نسمة). وللإطلاع على التطور الذي عرفته هذه المدن والمراكز الحضرية نورد الجدول التالى :

جدول رقم 5: أعداد الساكنة الحضرية ونسبة الزيادة بمقدمة الريف حسب إحصاءى 1971. 1982

الس
المراكز الحضرية
وزان
تاونات
قرية أبا محمد
حدكورت
تيسة
المجموع

المصدر: الاحصاء العام للسكان والسكني لـ 1982

من الملاحظات الأساسية من خلال هذا الجدول، الزيادة المهولة التي عرفتها ساكنة بعض المراكز والمدن، وعلى رأسها مدينة تاونات (22،59٪) والمركز الحضري حد كورت (13.6٪).

إن وظائف هذه المدن والمراكز بسيطة وتتلخص في الوظيفة الإدارية والتجارية لكونها تقتصر على تأطير وتزويد مجالها الريفي القريب بالحاجيات الضرورية، إضافة إلى كونها تشكل نقط التقاء محلية لأن أغلب هذه المراكز والمدن لا تقع على الطرق الرئيسية للبلاد.

تستثنى من هذه المراكز مدينة وزان التي تحتوي على وظيفة صناعية وأخرى دينية. تتمثل الأولى في الصناعة التقليدية حيث تتوفر على معاصر الزيتون وعلى محلات

للحياكة. وتتمثل الثانية في الزاوية الإدريسية والدور الذي لعبه الشرفاء الوزانيون.

وتشكل ساكنة الأرياف بتلال مقدمة الريف نسبة عالية بالمقارنة مع ساكنة المراكز الحضرية فمن خلال معطيات الدوائر المعتمدة (انظر الجدول أسفله) تصل نسبة سكان الأرياف بهذه المنطقة سنة 1971 إلى 92.59% و1979% سنة 1982. وتعرف المنطقة كثافة سكانية عالية قدرت سنة كلم وروع المنطقة كثافة سكانية عالية قدرت سنة كلم في الجهة الغربية وبين 40 و70 نسمة في كلم في الجهة الشرقية. وعرفت هذه الكتافة زيادة كبيرة بين الاحصاءين (1971 ـ 1982) تمشيا مع الارتفاع الملحوظ في عدد السكان حسب الدوائر وتتراوح الزيادة عموما بين الماكل حسب الدوائر وتتراوح الزيادة عموما بين التالى:

جدول رقم 6: السكان القرويون ببعض دوائر مقدمة الريف حسب إحصاء 1971 و1982

السنوات	1971	1982	الزيادة العددية	نسبة الزيادة
الدوائر			بين الإحصاءين	السنوية (٪)
/		,		
وزان	98.546	113.030	14.484	1.33
تاونات	113.296	129.834	16.538	1.32
قرية أبا محمد	99.179	118.783	19.604	1,79
حدكورت	111.028	128.969	17.941	1.46
تيسة	118.358	143.332	24.974	1,91
المجموع	540.434	633.948	93.514	1.34
المبطوع	5 10.757	055.770	75.517	1,54

المصدر: الاحصاء العام للسكان والسكني لـ 1982

يرتكز النشاط الاقتصادي لسكان الأرياف بتلال مقدمة الريف على الأنشطة الفلاحية، أساسها زراعة الحبوب والخضراوات، والمغروسات الشجرية وتربية المواشي. فمن خلال خريطة استعمال التربة (أطلس حوض سبو) غيز بين بعض المجالات وبعض أنواع المزروعات والأنشطة.

تبين الخريطة السالفة الذكر بأن الجهة الشمالية الوسطى من هذه التلال تحتلها مساحات غابوية مهمة، تقل كلما اتجمعنا نحو الجنوب، وهي مجالات للمراعي الدائمة ولاستغلال الأخشاب فضلا عن استغلال بعض المساحات للنشاط الزراعي (الزراعات الخريفية).

وتختص قعور الأودية بهذه التلال في الزراعات المتخصصة مثل الخضراوات والحوامض والثمار الصيفية كالدلاح والبطيخ، نظراً التوفر الرطوبة وفي بعض الجهات المياه السطحية والباطنية.

وتنتشر على السفوح الوعرة وفوق بعض القمم

مغروسات أهمها أشجار الزيتون، وبعض الأنواع الأخرى من الأشجار المثمرة مثل أشجار التين رغم قلتها وهي مغروسات تعرف انتشارا كثيفا في الجهة الوسطى والغربية من تلال مقدمة الريف.

أما بالنسبة للزراعات فهي زراعات متعاقبة من صنفين كبيرين:

- + الزراعات الخريفية مكونة من قمح وشعير
- + الزراعات الربيعية مكونة من الذرة والقطاني بأنواعهما المختلفة ومن المعلوم أن سكان هذه المنطقة يتعاطون لأنشطة تكميلية مثل تربية المواشي والتجارة بالأسواق المحلية، فضلا عن وجود نسبة هامة تهاجر موسميا نحو المناطق الشمالية والجنوبية للعمل بالقطاع الفلاحي، ووجود عمال مهاجرين بالخارج يساهمون بعائداتهم في تحسين وضعية أسرهم.

من خصوصيات السكن بتلال مقدمة الريف احتلاله لمواضع معلقة فوق القمم أو في أعالي السفوح ؛ إلا أن التطور الحالي، وبعد استرجاع الأراضي من المعمرين، بدأ السكن ينتشر في قعور بعض الأودية بالقرب من نقط الماء. ويستغل السكن التقليدي مواد بناد محلية وخاصة الصلصال والحث بينما يستعمل السكن العصري الذي بدأ يظهر على جوانب طرق المواصلات المواد المصنعة المعروفة.

وبالجملة فإن تلال مقدمة الريف هي منطقة شبه متجانسة طبيعيا وبشريا، وتتسم بثلاث خاصيات أساسية. تتعلق الأولى بالتنوع الملحوظ في الأوساط الطبيعية وفي الأنشطة الفلاحية المزاولة. وتتعلق الثانية بالمحدودية المطلقة في الأنشطة بالمدن والمزاكز الحضرية. أما الخاصية الثالثة فهي مرتبطة بالزيادات السكانية السريعة مما يؤدي إلى اتفاع الكثافات بالأرياف وتوسع المدن والمراكز الحضرية بهذه المنطقة.

J. Avenard, Les cartes d'érosion du Prérif au 1 : 50.000, I.N.R.A, Projet Sebou, édition provisoire, 1965; G. Lazarev, Structure agraire et grandes propriétés en pays Hayaïna (Prérif), R.G.M., n° 9, pp. 23 - 32, 1966; Projet Sebou, "Différents rapports inédits sur l'aménagement de la région prérifaine", Documentation complète (Etude physique et humaine sur le bassin du Sebou), 1963 - 1968; Cartes des pentes du Prérif au 1: 100.000, I.G.N dans le cadre du P.N.U.D, 1967; Atlas du bassin du Sebou, Carte de l'utilisation du sol, planche 16, 1970; M. Combe, La zone prérifaine et les rides prérifaines, Ressources en eau du Maroc, pp. 81 -111, 1978; D. Leblanc, Etude géologique du Rif externe oriental, au nord de Taza, notes et mémoires du service géologique du Maroc, n° 281, pp. 134 - 139; Recensement général de la population et de l'habitat du Royaume du Maroc en 1982, Bulletin officiel nº 3679 du 4 mai 1983 ; A. El Bouzidi, Vallée moyenne de l'oued Lebène (Prérif, Maroc), Etude de cartographie géomorphologique, thèse de 3ème cycle, Université de Poitiers, France, 1987.

عيسى البوزيدي

\* بعض أهم قضايا الجغرافيا البشرية للريف: يستقطب الريف ما يقرب من  $(3 \ )$  ساكنة البلاد، حيث تتجمع بنسب قل نظيرها بالمناطق الجبلية. وهو ما تعكسه كثافة متوسطة تتجاوز 100 ن  $(3 \ )$  كلم<sup>2</sup>، أي ثلاثة أضعاف المعدل الوطني. ولعل انتشار السكن وغلبته على المنظر العام لبواديه يترجم مدى الضغط الذي تتحمله الموارد الطبيعية من غابات وأتربة ومياه.

يتجه استقرار السكن إلى النوع المتفرق المتباعد، وفي حالات أخرى يحتفظ بتجمعات متراصة على هيأة دواوير ومداشر غالبا ما تستقر في قعور الأودية أو تحتمي فوق السفوح الوعرة الآمنة.

غير أن الصفة الملازمة لساكنة جبال الريف حاليا هي تدهور أغاط عيشها، الأمر الذي ينعكس باستغلال عنيف للمجال انتهك حدود التحمل منذ أوائل القرن 20. وقد تجددت وتيرة الاستنزاف منذ السبعينيات يطريقة أعنف لأسباب اقتصادية وعقارية تتمحور حول تملك الأرض والزراعة المحظورة. ومن أهم مسببات الضغوط التي توالت بهذه المنطقة نجد:

تزایداً کبیراً فی أعداد السكان (أزید من 8/ / سنة) حیث تم تجاوز حاجز 8 ملیون نسمة. وهذا ما یفسر کثافات تناهز 8 نسمة 8 کم بعدما کانت فی حدود 8 سنة 8 1971.

- النسبة العالية من السكان القرويين 4\5 رغم موارد فلاحية محدودة ومتداعية لا تفي بحاجيات غذائية من حجم هذه الساكنة.

- اتساع الأنشطة غير المبرمجة كالمسالك القروية والمنشآت والمباني مما زاد من كثرة الأعطاب المستنزفة لتوازن السفوح.

- تضاعف أعداد المراكز والقرى المستقطبة للسكان بالساحل المتوسطي وعلى امتداد الطرق والممرات الجبلية.

ومثلما يوحي هذا التقديم بقدر الاستنزاف الممارس على المصادر الأولية كالماء والتراب والغابة، يتم تعويض الخصاص على مستوى الأراضي الفلاحية والعقارية باستئصال الغابة، علما أن الطلب يتضاعف موازاة مع النمو الديمغرافي، على رأس كل 20 سنة.

السكان والكثافات بالأقاليم الشمالية: يتميز توزيع ساكنة الريف بظاهرة الانتقال نحو الهوامش الجبلية والعزوف عن الجهات الوعرة المنعزلة خاصة بعد تدهورها وتقلص الإمكانات اللازمة للاستجابة إلى المتطلبات الأساسية وبالطبع سيؤدي التكدس المفرط للسكان على السواحل إلى تصحر حقيقي لها كما يتجلى من المشاهد الماثلة لسواحل الهضبة الوسطى والهضاب الأطلنتية.

## توزيع السكان

كثافة ن∖كم2	حضريون	قرويون	السكان	مساحة كم2	إقليم
525 ،5	526.215	101.748	627.963	1.195	طنجة
155.0	201.485	229.991	431.476	2.784	العرائش
165.7	367.349	169.941	537.290	3.242	تطوان
101.0	42.914	396.389	439.303	4.350	الشاون
107.9	112.588	270.384	382.972	3.550	الحسيمة
112.6	52.274	576.566	628.840	5.585	تاونات
47.1	206.181	501.844	708.025	15.020	تازة
111.6	246.113	437.801	683.914	6.130	الناظور

الإحصاء العام 1994

ورغم وتيرة الهجرة، فسكان الحواضر يشكلون أقل من ثلث السكان، بل أقل من العُشر بجهة تازا الحسيمة تاونات وهو قرابة ضعفي المعدل الوطني، يحمل مضامين نؤكد موقع ودلالة هذه الجبال كمجال يستقطب أنشطة فلاحية بالأساس. كما يوحي بحجم البنيات التحتية اللازم على الدولة توفيرها لتلبية حاجيات قاعدة هرمية ضخمة من السكان.

# بنية الأعمار ببعض أقاليم الريف

تطوان	الشاون	تاونات	تازة	الحسيمة	أعمار
12.5	17.1	14	13.3	14،6	4.0
12.3	0،17	15.1	14.5	14.9	9.5
11.9	13،6	14	8، 13	13.2	14.10
11.6	10.4	11.1	11.6	11.1	19.15
9,8	0,8	9.1	9.3	9,3	24 . 20
8.2	6.1	6.6	6.9	7،5	29.25
7.8	5.9	5.7	6.4	7.0	34.30
6.0	4.6	4.4	5.0	5.4	39 .35
4.7	3.7	3.9	3.9	3,8	44 .40
3.1	2.6	2.7	2.8	2.5	49 .45
3,4	2.7	3.5	2.9	2.9	54.50
2.9	2.1	2.6	2.5	2.4	59.55
2.5	2.1	2.6	2.5	2.1	64.60
1.4	1.2	1.4	1.4	1.3	69.65
2,8	2.8	2.8	3.1	2.1	70+

الإحصاء العام 1994

أهمية الناشئة والفئات ذوي الأعمار الدنيا بالريف تظهر جانبا مما يلزم توفيره على مستوى التمدرس والتطبيب والخدمات الاجتماعية. فبعدما ظل الريف قطبا

ومصدرا للمعرفة عبر الزوايا والمدارس، تحول في أواخر القرن 20 إلى بؤرة للجهل والأمية كما يتبين من الجدول

الأمية لدى ساكنة الريف

مجموع	إناث	ذكور	قرى	حواضر	إقليم
65	81	48	76	42	الحسيمة
70	89	51	75	33	الشاون
72	88	54	74	41	
64	78	48	75	39	تازة
50	63	37	78	38	تطوان
55	67	41	75	37	المغرب

وكالة تنمية الأقاليم الشمالية 1999

وكرد فعل تلقائى إزاء هذا الفائض البشري المفتقد لسبل التنمية، تحولت المنطقة إلى مصدر لليد العاملة باتجاه باقى جهات المغرب وباتجاه أوربا (الرفاص، 1996) مثلما كانت الهجرات الداخلية والخارجية سائدة طوال النصف الثاني من القرن 20، تزود جبال الريف بواسطتها المدن والمراكز الساحلية بفائض السكان، وهو دور مارسته مع دول الضفة الأوربية المقابلة.

الهجرة نحو أوربا حسب البلاد المتسقطبة وحسب مناطق "التصدير"

			e	oren . I			
ت ـ	تاونات	الناظور	الحسيمة	الشاون	تطوان	طنجة	البلد
40	22.270	40.755	22.637	34.600	36.762	22.192	فرنسا
90	4.910	38.832	9.487	5.432	13.452	15.150	بلجيكا
28	1.420	28.945	10.642	4.545	10.250	9.590	هولندا
00	3.027	28.960	7.382	3.645	2.122	4.445	ألمانيا
00	2.042	4.905	3.547	3.107	2.012	4.235	ايطاليا
00	4.200	14.980	10.002	3.070	12.850	6.700	اسبانيا
10	-	2.200	_	1.337	1.390	7.892	انحلتها

وكالة تنمية الأقاليم الشمالية 1999

التقسيم الإدراري بين المجالات القروية والمراكز الحضرية: من مجموع 16 جهة على الصعيد الوطني، تتوزع الريف ثلاث جهات اقتصادية هي الجهة الشرقية والشمالية الوسطى والشمالية الغربية. يعتمد التقسيم الإداري بالريف منذ 1992 أقاليم جبلية بالأساس هي الحسيمة، الشاون، تاونات، تطوان تازا، تشمل لوحدها 198 جماعة، 176 منها قروية و19 حضرية.

توزيع الوحدات الإدارية بالريف الأوسط

ج. حضربة	ج. قروية	دائرة	إقليم
4	31	3	الحسيمة
1	33	4	الشاون
5	44	4	تاونات
6	43	6	تازة
6	25	2	تطوان
22	176	19	المجموع

التقسيم الإداري، الجريدة الرسمية، 1992

بينما تتوزع الحواضر الكبرى المحيطة صفة الولاية : طنجة وتطوان وفاس إلى جانب وجدة في الشرق. وهو حتما تقسيم لا يراعي كافة الاعتبارات وفق وحدات متكاملة تستجيب لمتطلبات تدبير وتنمية فعلية. وليست كل الجماعات متوفرة على البنيات والشروط اللازمة لخدمة المصالح الفعلية للسكان.

ولطبيعة انتظام التضاريس أثر مباشر على توزيع ساكنة الريف خاصة منها تجمعات المراكز القروية والحضرية بحيث يمكن اقتراح تراتبية عبر خمسة محاور رئيسية شرقية غربية تنتظم من الشمال نحو الجنوب على الشكل التالي :

ـ المحور الأول ساحلي، تتنامي به بعض المراكز هي طريس، مسطاسة، سيدي فتوح، الجبهة، أمتر، بوأحمد، ترغة، واد لآو، أمسى.

ـ المحور الثاني بين الحسيمة ـ تطوان ويشتمل من الشرق إلى الغرب على مراكز أجدير، بني حديفة،

تارجست، إكاون، باب بسرد، باب	-			heat in	e- 40				en it farmer y	
تان) الشامن بد حسان	المجموع	تازة الريف	تاونات	الناظور	الحسيمة	الشاون	تطوان	طنجة	البلد	
تازا، الشاون، بني حسان، بتقريش.	720.000	199.356 8.840	22 270	40.755	22.637	34.600	36.762	22.192	فرنسا	
بعريس. الحي الثالث بدأ من تني	170.000	93.353 2.590	4.910	38.832	9.487	5.432	13.452	15.150	بلجيكا	
م المحور الثالث يبدأ من تزي وسلم ويمر عبر أكنول، أجدير،	190.000	69.812 2.028	1.420	28.945	10.642	4.545	10.250	9.590	هولندا	
. 1 11 .1	00.000	50.781 6.800		28.960	7.382	3.645	2.122	4.445	ألمانيا	
بوهودا، سيد المخفي، غفساي،	150.000	22.498 9.600		4.905	3.547	3.107	2.012	4.235	إيطاليا	
بوهودا سيد الديني حسدي.	90.000	53.202 3.000		14.980	10.002	3.070	12.850	6.700	اسبانيا	
روسي. - المحور الرابع يبدأ من مزكيتام ثم	28.000	11.048 1.640		2.200	-	1.337	1.390	7.892	إنجلترا	

كهف الغار، بنى فراسن، عين مديونة، عين عيشة، وارتزاغ، تافرانت وأخيراً جرف الملحة.

ـ المحور الخامس يبدأ من لمسون، ثم بوقلال، مكناسة، بنى لنت، أولاد زباير، وطابوعبان، تيسة، أولا جامع

وينتهي هذا التراتب جنوبا على نفس الصيغة بدءاً من منخفض كرسيف وانتهاء بمنخفض الغرب ومرورأ عبر الفحامة، تازا، باب مرزوقة، واد أمليل، الشبابات، مطماطة، الطوابع، سايس.

ومع تباين التقسيمات يتضح أن المنطقة الريفية تخضع

لنفوذ محورين حضريين هامشيين هما :

ا ـ محور وجدة ـ بركان ـ الناظور

2 ـ محور طنجة . تطوان

خصاص في المنشآت الأساسية بالريف: من عناصر إشكالية التنمية بالريف كذلك عدم اندماج المنطقة كليا في المنظومة الاقتصادية والاجتماعية الوطنية جَراً نقص محسوس في شبكة الطرق والمسالك المعبدة والتجهيزات ذات الطبيعة الحيوية. كما أن ضعف المراكز المؤهلة والقادرة على بلورة تطلعات السكان وتوظيف مثالي للموارد الطبيعية يجعل قضية التنمية عملية صعبة يتعذر الوصول إليها آنيا. وهي مسألة ذات حساسية تجعل من الريف وسطا مغلقا رغم وجود نماذج جبلية نمائلة بالأطلس المتوسط (إفران، إيموزار، الحاجب...) تعتبر مراكز استقطاب حقيقية مقارنة مع كتامة، تارگيست، بني بوفراح التي تشتمل على مناصر تنمية مشابهة. وبالطبع كل ذلك يوجه أنماط الاقتصاد وطبيعة النماء المحلى والجهوي.

ظلت الشبكة الطرقية بالريف إلى حدود سنة 2000 دون الحد اللازم للوفاء بمستلزمات السكان ومتطلبات التنقل. ومن ذلك أن الكثافة الطرقية بمعدل 1.5 كم \ 1000 نسمة. مع هي دون المعدل الوطني الذي يصل 23 كم \ 1000 نسمة. مع العلم أن نصف النسيج الطرقي يستدعي عناية فعلية لمواجهة تداعيات الحركات السفحية وفيضانات قعور الأودية. وقد يتعذر استغلال جزء كبير من هذه البنيات حين الأودية. وقد يتعذر استغلال جزء كبير من هذه البنيات حين الطحات متكررة وجد مكلفة. لذلك مازالت بعض المجهات الساحلية بين الناظور والجبهة تفتقد لطرق حقيقية وتعانى من العزلة المطلقة.

### البنية الطرقية الريفية (كم)

المجموع	طريق ثلاثي	طريق ثانوي	طريق رئيسي	أقليم
345	36	151	159	تطوان
583	277	135	172	الشاون
695	362	274	59	تاونات
409	140	110	158	الحسيمة
1.017	377	491	149	تازة

وكالة تنمية الأقاليم الشمالية 1999

للطرق تأثير مباشر على تنظيم المجال الريفي خاصة من حيث توزيع الساكنة واختيار الأماكن والمواقع الملائمة لمختلف الأنشطة، حيث ساهمت على قلتها في تغيير الأسس السوسيو ـ اقتصادية للمنطقة من حيث كونها تسمح بالحد الأدنى لرواج التجارة والخدمات. لذا أجمع كل المتدخلين في الحوار حول إعداد التراب الوطني سنة 2000 على ضرورة ملاءمة البنيات التحتية لهذا المجال بحيث تستطيع تلبية الاحتياجات وتجاوز ثنائية محدودة قائمة

على محور طريق الوحدة (بين تاونات وكتامة) من جهة ومحور طريق القم بين تطوان والحسيمة من جهة أخرى.

جراً عندا الافتقاد لطرق مواصلات فعالة، اندفع السكان إلى شق المسالك والممرات الوعرة تؤلف حاليا شبكة عشوائية أنجزت في إطار مبادرات منفردة أو تؤطرها بعض الجماعات. وهي بقدر ما سهمت في فك العزلة عن التجمعات السكنية، بقدر ما ألحقت أضرار بليغة بالتشكيلات السفحية الترابية والنباتية.

ومن شأن إنجاز الطريق الساحلي خلق بوادر تحولات نوعية ستطرأ لا محالة على الواجهة المتوسطية لتحدد منظومة مجالية وفق المنظور التالى:

- تسريع ظاهرة التمدين وتضاعف أعداد المراكز الحضرية نحو الساحل

- تزايد ساكنة المناطق الساحلية

. التحول من اقتصاد زراعرعوى إلى اقتصاد الخدمات

- تحديث غاذج الإنتاج الفلاحي من أجل تلبية سوق متنام وذلك بسهول نكور، بني بوفراح، مسطاسة، بوأحمد، واد لأو...

- تراجع وقع العزلة ارتباطا بتنامي السياحة ورواج السوق المالية.

يتضح مما سلف أن الوضع السكاني بجبال الريف يعاني من الحالات التالية :

1 - عدم التكافؤ بين كثيرين من جهة وموارد طبيعية منهكة ثم بنيات هزيلة من جهة أخرى

2 - انعدام منظومة حضرية متراصة ومتوازنة النفوذ لاشعاء

3 ـ حالة العزلة التي تعم البوادي وغياب الاندماج ما بين المجال القروى والإطار الجهوى

4 - اتجاه عام نحو الزراعة المنوعة زراعة القنب الهندي : الكيف وتجارة التهريب.

استعمال متنوع للتربة: لا يمكن تعميم منظور موحد يحكم استعمالات التربة بالريف نظراً لاختلاف المؤثرات الطبيعية والبشرية بين أجزائه بحكم أنها تحدد سلفا أنواع الاستغلال ومدي قابلية الأراضي لأنشطة زراعية معينة دون أخرى. والواقع السكان يحددون سلفا نوع الاستغلال في أكثر من جهة. فتراجع تربية الماشية نتيجة حتمية لزوال المغابوي وهذا يتم تعويضه يزارعة أحادية هي زراعة الكيف.

ويمكن التمييز بين أربع مناطق ذات شخصية فلاحية فائمة :

- شبه جزيرة طنجة وضمنها قطاع اللكوس السقوي، تتنوع المحاصيل بين زراعات موسمية مقلالة وزراعة المضاربة والتسويق

- المنطقة الوسطى وهي جبلية متضرسة، ذات مردود فلاحي هزيل لايفي بحاجيات السكان، مما دفع بهم إلى

الهجرة أو تعويض نقص الإنتاجية بعائدات الكيف.

- المنطقة الشرقية ؛ تربتها ضعيفة، تشكو قلة الأمطار والجفاف، تعتمد الحبوب ومغارس اللوز والتين

- مقدمة الريف بين وزان وتازا، تمتاز أتربتها بالغنى والإنتاجية وبمحاصيل القطاني والحبوب والزراعات البورية ومغروسات الزيتون.

# توزيع المساحات حسب أغاط الاستغلال

مجموع	مراعي	غابات	أراضي سقي	أراضي بور	إقليم
364.200	111.800	116.000	6.500	129.000	لحسيمة
435.000	160.000	175.000	3.800	96.200	الشاون
571.000	162.800	36.400	2.000	369.800	تاونات
1.400.000	561.000	506.000	20.300	312.700	تازة
254.000	48.000	130.000	7.700	68.300	تطوان

#### وكالة تنمية الأقاليم الشمالية 1999

ومن شأن تحديد نطاقات فلاحية تمتد أفقيا عبر هذا المجال الجبلي إضفاء طابع متكامل للريف كوحدة جغرافية كبرى ؛ وتتألف هذه النطاقات من :

- حزام الزراعات البورية الموسمية من حبوب وقطاني تشغل سلسلة التلال والجبال المنخفضة دون 1000م الممتدة من العرائش إلى تازا.

ـ حزام المغروسات والأشجار المشمرة فوق السفوح الوعرة للريف بين أكنول ووزان ومنها أشجار التين والزيتون والعنب المعلق والبرقوق والرمان واللوز والجوز...

- نواة وسطى تتألف من سفوح عارية أزيحت عنها غابات متنوعة، حلت محلها زراعة الكيف المحظورة.

الغطاء النباتي وتقييم الموارد الطبيعية: يتميز الريف بكوند أغنى منطقة بالمغرب من حيث التشكيلات النباتية (بنعبيد، 1982؛ مورير، 1990). كما أن خصائصه البيوجغرافية تأخذ معانيها من المقاربات التي تربطها بالضفة الشمالية للبحر المتوسط والسلسة البيتيقية. تتناقص التشكيلات النباتية من الغرب نحو الشرق، وقمثل النباتات الوعائية حوالي 2000 نوعا أغلبها يستقر بالريف وتبلغ الأنواع الأصلية حوالي 215 نوعا. إلا أنه بالنظر إلى حجم الزوال الذي يصيب الغابات، أصبح ما تبقى منها يكتسي أهمية قصوى جعلت الجهات المعنية تلجأ إلى العمل بالمحميات الطبيعية (بقويا، تلاسمطان) حفاظا على نبيت ووحيش المنطقة أو عملا بتوصيات بعض المؤسسات النافذة.

تتألق أحراج الواجهة المتوسطية من العرعر والضرو والزبوج إلى جانب الخروب مما يعكس مناخية شبجافة ما تلبث أن تتحول إلى غابات البلوط الأخضر والبلوط الفليني بعلو 30م ثم أشجار الأرز والشوح التي تعلو إلى 50 و60م أحيانا.

غير أن زوال الغابة ظاهرة تلازم جل مناطق الريف حيث تتعرى مساحات بكاملها ولا تتوقف إلا بمناسبة روضة ولي أو مجال وقف أو محيط إدارة المياه والغابات. وهي عملية تبدأ من قعور الأودية لتصعد في اتجاه القمم، وقد تتآكل من الأطراف فتتقلص بطريقة تراجعية أو انطلاقا من نقطة نائية أو تتم إثر حرق ممنهج "إجرامي" لا تلبث الزراعة أن تحل محله خلال الموسم اللاحق.

أفرزت هذه "الدينامية" أرقاما تعبر عن حصيلة إجمالية لعقود من سوء التدبير هي كما يلي:

ـ غابات وأحراج : أقل من 15٪.

ـ استغلاليات زراعية ومغارس 30 ـ 40٪.

. مراعى وأراضي صخرية عارية حوالي 50٪،

ومن القضايا القائمة بالريف تلك المرتبطة بتلف الأتربة جراء عنف الأمطار وعنف الجريان السائح والمركز. ينتج عن ذلك تقلص المساحات المزروعة بشكل يمكن معاينته على فترات وجيزة خاصة وأن تراجع الغطاء النباتي يتم بوتيرة متسارعة. ولعل المناطق على الساحل شوق الجبهة هي الأكثر نزيفا على الإطلاق (أحواض مسطاسة، بني بوفراح، غيس، نكور)، تليها عالية ورغة ومقدمة الريف.

وبتعميم شديد لتشكيلات ومظاهر التعرية السائدة يمكن تحديد مظاهر تستقر فوق صخور الطين والفليش المورق والشيست والصلصال.

1 ـ تعرية غشائية وسيول تتطور نحو الأساحل بالريف
 الأوسط والشرقي ومقدمة الريف.

2 ـ تعربة مزدوجة سطحية وعميقة فوق سفوح مقببة ومتموجة تتأثر لها المغروسات والمنشآت والطرق.

3 ـ تعرية كتلية وسفوح متدرجة ذات حفر وألسنة للدفق الوحلى تنشط موسميا.

وهي أشكال توحي بدور فعال للمناخ في تحديد الدينامية ارتباطا بالتوجيه والرطوبة. كما تسبب مضايقة حقيقة للأشجار والمباني والأعمدة والأنشطة الفلاحية بما في ذلك الحيازات المسقية وقطاعات الري الصغرى. وفي ذات الوقت يبدو أن المنشآت المائية وحقينات السدود المحيطة بالريف بدأت فعلا تواجه توحلا كاملا في سد علي تحلات والنخلة وجزئياً في سد محمد الخامس والمخازن وتهديد الباقي بما في ذلك إدريس الأول و9 أبريل والوحدة.

خلاصة :

بالرغم على العديد من المعطيات المشتركة مع السلسلة

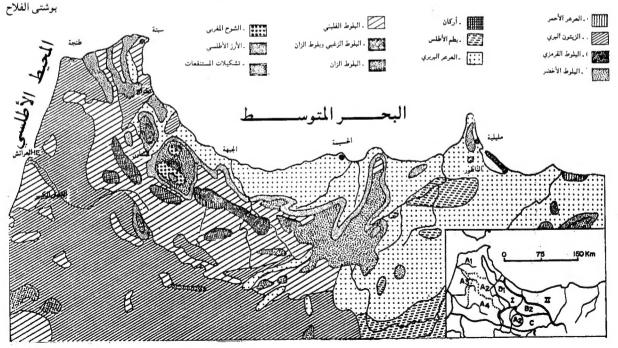
التلية والبيتيقية، لجبال الريف خصائص محلية ترتبط بالمفارقات بين السفح المتوسطي شمالا ومقدمة الريف جنوبا، كما أن الفوارق كبيرة بين واجهة شرقية يغلب عليها الجفاف والريف الغربي حيث تطغى الرطوبة.

من هنا يتحدد الجانب الأكبر من الموارد الطبيعية وما يليها من غاذج استقرار بشري وأنشطة سكانية. ومن الطبيعي أن استغلال التربة دفع ساكنة الريف إلى انتهاج أساليب في التعامل مع مجالها ترتبت عنه مخلفات سلبية ما لبثت أن أخلت بالتوازنات. لذلك وفي غياب سياسة جادة واضحة المعالم لحماية التراب وإصلاح المجال، تطبق على أرض الواقع في شكل مشاريع للتنمية المستديمة، ستحصد هذه الجبال لا محالة مزيدا من الأضرار التي قد تسبب نزيفا شاملا يفرغها من مقوماتها الطبيعية الأساسية ويدفع بها نحو تصحر كلى.

بوشتى الفلاح، دراسة جيوموفلوجية لجزء من أخدود الجنوب الريفي، مم تازة غرب فع الطواهر، دبلوم الدراسات العليا، كلية الآداب، الرباط، ص. 233، 1986 ؛ 2000، حركات السفوح والمخاطر المرتبطة بها في الريف الأوسط، أطروحة، د. د. كلية الآداب، الرباط، ص. 330 ؛ نعيمة كبي، 1999 ؛ عالية حوض ورغة، منطقة ظهر السوق ؛ دراسة جيوموفلوجية، التطور المرفلوجي والدينامية الحالية، الدكتوراه الوطنية، كلية الآداب، الرباط، ص. 321 ؛ فاطمة الشويخ، 1996 ؛ التكوينات السطحية والدينامية الحالية بمنطقة تروال ـ أولاد عيسى (مقدمة الريف الغربي)، د. د. ع، كلية الآداب، جامعة محمد الخامس، الرباط، ص. 205 ؛ فاطمة مودكيري، 1996 ؛ مظاهر السطح والتشكيل بمجال تاونات (الريف الأوسط)، دراسة جيوموفلوجية،

د. د. ع، كلية الآداب، جامعة محمد الخامس، الرباط، ص. 240 ؛ سعيد شاكر، 1996 ؛ مظاهر السطح والتشكيل بمجال غفساي الريف الأوسط)، دراسة جيوموفلوجية، د. د. ع، كلية الآداب، جامعة محمد الخامس، الرباط، ص. 248 ؛ محمد بلموزونة، 1993 ؛ التوضعات السطحية بمنطقة مشرع بلقصيري، دراسة جيوموفلوجية، د. د. ع، في الجغرافيا، كلية الآداب، الرباط، ص. 238 ؛ محمد زاكي، 1996 ؛ منطقة تافرانت، الحوض الأوسط لوادي ورغة، دراسة جيوموفلوجية، د. د. ع، كلية الآداب، الرباط، جامعة محمد الخامس، الرباط، ص. 310.

A.P.P.N (Agence de Promotion des Provinces du Nord), Rapport d'activité 1999, inédit Paidar Med (Programme d'Action Intégré pour le Développement et l'Aménagement de la Région Méditerranéenne Marocaine), 1996; L. Asebriy, Evolution tectonique et métamorphique du Rif central, définition du domaine subrifain, Thèse d'Etat, Univ. de Rabat, 284 p., 1994 ; J.J. Barathon, Bassins et littoraux du Rif oriental, Evolution morphoclimatique et tectonique depuis le Néogène supérieur, Etudes Méditerranéennes, fas. 13, 531 p., 1989; Direction Provinciale d'Equipement de Chefchaouen, Rocade Méditerranéenne, lot. n° 2, Tétouan - Al-Hoceima : Etude d'impact, 1999 ; A. El Gharbaoui, La Terre et l'homme dans la péninsule Tingitane, étude sur l'homme et le milieu naturel dans le Rif occidental, Rabat, p. 439, 1981; J. Lecoz, Le Gharb, Fellahs et Colons, 2 tomes, Rabat, 1964; Mara, Plan Directeur des Aires Protégées du Maroc, Etude et définition des sites protégés et élaboration des plans de gestion des parcs nationaux du Maroc, 1995; G. Maurer, Les montagnes du Rif central, étude géomorphologique, Rabat, 1968; A. Reffas, L'organisation urbaine de la péninsule tingitane, thèse doct. d'Etat, Univ. Paris I, 1993 ; J.P. Thauvin, Ressources en eau du Maroc, domaine du Rif et du Maroc oriental, Rabat, 1971; J.F. Troin, Les souks marocains, marchés ruraux et organisation de l'espace dans la moitié nord du Maroc, Aix-en-Provence.



الغطاء النباتي